



UNIVERSIDADE DE LISBOA
FACULDADE DE MOTRICIDADE HUMANA



**Estágio realizado no Instituto Português de
Reumatologia
Osteoartrose da Anca e do Joelho**

**Relatório de Estágio elaborado com vista à obtenção do Grau de Mestre em
Exercício e Saúde**

Orientador: Professora Doutora Maria Margarida Marques Rebelo Espanha

Júri:

Presidente

Professora Doutora Flávia Giovanetti Yázigi

Vogais

Professora Doutora Maria Margarida Marques Rebelo Espanha

Doutor Augusto Manuel da Costa Faustino

Eliana Azinheira Carreira

2017

AGRADECIMENTOS

À Professora Margarida Espanha pela demonstrada disponibilidade, orientação e transmissão de conhecimentos.

À Professora Ana Isabel Carita pela disponibilidade e pela ajuda prestada.

Aos colegas de estágio que me acompanharam nesta experiência da minha vida.

À Priscila Marconcin pela transmissão de conhecimentos práticos.

À minha família que tornou possível o início e a conclusão de mais uma etapa tão importante da minha vida.

Aos meus amigos pela paciência e compreensão nos momentos mais difíceis ao longo deste projeto.

RESUMO

As Doenças Reumáticas são doenças que podem afetar sobretudo o sistema músculo-esquelético e que, podem ser classificadas como inflamatórias ou mecânicas de acordo com o ritmo da dor. O principal sintoma destas doenças é a dor, que surge geralmente acompanhada por um declínio da capacidade funcional do indivíduo e consequente comprometimento da sua qualidade de vida.

A Osteoartrose é uma das doenças reumáticas com mais prevalência em todo o mundo sendo que a anca e o joelho são as articulações mais afetadas. O tratamento requer uma combinação farmacológica e não farmacológica, em que o não farmacológico consiste sobretudo na educação, autogestão e exercício. Sendo esta uma patologia crónica que tanto afeta a sociedade, o seu tratamento consiste sobretudo no alívio da dor e no aumento da mobilidade da articulação afetada de forma que a capacidade funcional seja melhorada.

O estágio curricular decorreu no IPR onde foi aplicado um programa de exercício domiciliário aos indivíduos internados. Os principais objetivos do estágio consistiram: aquisição de conhecimentos e competências teóricos e práticos sobre as doenças reumáticas no geral, focando mais especificamente a Osteoartrose da Anca e do Joelho, aquisição de competências práticas para o aconselhamento do exercício em indivíduos com doenças reumáticas e aplicação de programas de exercício, avaliação da aptidão física funcional e avaliação subjetiva da dor e do estado emocional através de questionários, superação de barreiras e criação de estratégias.

Verificaram-se diferenças significativas na velocidade de marcha, força de membros inferiores e flexibilidade dos membros inferiores nos indivíduos com OA, sendo que, nos restantes testes de aptidão física também se verificaram melhorias. Foram, também, observadas diferenças significativas no nível de qualidade de vida dos indivíduos com OA. Desta forma, o programa de intervenção domiciliária teve efeitos positivos na qualidade de vida dos indivíduos da amostra.

Palavras-chave: Doenças Reumáticas; Osteoartrose; Dor; Tratamento não-farmacológico; Educação; Exercício físico; Aptidão física; Qualidade de vida; Barreiras de adesão; Estratégias de superação.

ABSTRACT

Rheumatic Diseases are diseases that can affect especially musculoskeletal system and that can be classified as inflammatory or mechanical according to the rhythm of the pain. The main symptom of these diseases is pain, which usually accompanies a decline in the individual's functional capacity and consequent impairment of their quality of life.

Osteoarthritis is one of the most prevalent rheumatic diseases in the world with the hip and knee being the most affected joints. Treatment requires a non-pharmacological and pharmacological combination, in which the non-pharmacological consists primarily in education, self-management and exercise. As this is a chronic pathology that affects society as a whole, its treatment consists primarily in pain relief and increased mobility of the affected joint so that functional capacity is improved.

The curriculum internship took place at the IPR where a home exercise program was applied to inpatients. The main objectives of the training consisted of acquiring theoretical and practical knowledge and skills about rheumatic diseases in general, focusing more specifically on hip and knee osteoarthrosis, acquiring practical skills to advise exercise in individuals with rheumatic diseases and applying Exercise programs, evaluation of functional physical fitness and subjective evaluation of pain and emotional state through questionnaires, overcoming barriers and creating strategies.

There were significant differences in gait velocity, lower limb strength and lower limb flexibility in individuals with OA, and in the other physical fitness tests, there were also improvements. Significant differences were also observed in the level of quality of life of individuals with OA. In this way, the home intervention program had positive effects on the quality of life of the individuals in the sample.

Keywords: Rheumatic diseases; Osteoarthritis; Pain; Non-pharmacological treatment; Education; Physical exercise; Physical fitness; Quality of life; Adhesion barriers; Overcoming strategies

ÍNDICE

AGRADECIMENTOS.....	I
RESUMO.....	II
ABSTRACT	III
ÍNDICE DE TABELAS.....	V
ÍNDICE DE FIGURAS.....	VI
ÍNDICE DE ANEXOS.....	VI
LISTA DE ABREVIATURAS	VII
1. INTRODUÇÃO.....	1
2. ENQUADRAMENTO.....	3
2.1. Caracterização da instituição de acolhimento.....	3
2.2. Análises SWOT (Strenghts, Weaknesses, Opportunities e Threats).....	4
2.3. Revisão de Literatura	6
2.3.1. Doenças Reumáticas	6
2.3.1.1. Epidemiologia das Doenças Reumáticas.....	6
2.3.2. Osteoartrose	7
2.3.2.1. Epidemiologia da Osteoartrose.....	8
2.3.2.2. Sintomatologia.....	9
2.3.2.3. Tratamento.....	9
2.3.3. Atividade Física vs Exercício Físico	10
2.3.4. Fases de mudança do comportamento	12
2.3.5. Barreiras de adesão ao exercício.....	13
2.3.6. Estratégias de adesão ao exercício	14
3. ENQUADRAMENTO DA PRÁTICA PROFISSIONAL	15
3.1. Descrição das Atividades de Estágio.....	15
3.1.1. Metodologia de Avaliação	15
3.1.2. Metodologia de Intervenção.....	18
3.2. Hipóteses de estudo.....	20
3.2.1. Amostra Total	20
3.2.2. Doença Inflamatória vs Doença Mecânica	20
3.2.3. Osteoartrose	20
3.3. Análise Estatística	21
4. RESULTADOS	23
4.1. Amostra.....	23
4.2. Hipóteses de estudo.....	26
5. DISCUSSÃO DE RESULTADOS.....	33
6. CONCLUSÃO E PERSPETIVAS PARA O FUTURO	35
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	36
ANEXOS.....	40

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. Análise SWOT Instituição.	4
Tabela 2. Análise SWOT pessoal.	5
Tabela 3. Critérios clínicos e radiológicos de diagnóstico da OA na anca	7
Tabela 4. Critérios clínicos e radiológicos de diagnóstico da OA no joelho.....	8
Tabela 5. Prescrição do exercício para a artrite	12
Tabela 6. Esquematização da metodologia de avaliação.	18
Tabela 7. Caracterização da amostra de acordo com a patologia	23
Tabela 8. Caracterização sociodemográfica da amostra classificação do membro mais doloroso da amostra	23
Tabela 9. Caracterização da aptidão física da amostra.	25
Tabela 10. Caracterização subjetiva da amostra baseada em questionários.....	25
Tabela 11. Resultados do teste de equilíbrio nos dois momentos de avaliação da amostra total, representados pela média, desvio padrão e respetivo nível de significância.	26
Tabela 12. Resultados do questionário comum EQ 5D-5L por grupo patológico (DI e DM) representados pela média e desvio padrão e respetivo valor de p.....	26
Tabela 13. Resultados dos testes de aptidão física sentar e levantar e ir e vir, por grupo patológico (DI e DM) representados pela média e desvio padrão e respetivo valor de p. 26	26
Tabela 14. Resultados de aptidão física dos indivíduos com Osteoartrose nos dois momentos de avaliação representada pela média, desvio padrão e respetivo nível de significância.	27
Tabela 15. Resultados do questionário específico WOMAC por domínios, nos dois momentos de avaliação nos indivíduos com OA, representados pela média, desvio padrão e respetivo nível de significância.....	29
Tabela 16. Resultados do questionário comum EQ 5D-5L nos dois momentos de avaliação nos indivíduos com OA, representados pela média e desvio padrão e respetivo valor de p.....	29
Tabela 17. Resultados da correlação (Pearson) entre as variáveis dor (BPI – interferência, severidade) e fadiga (FACIT) para a amostra total.	30
Tabela 18. Resultados da correlação (Pearson) entre as variáveis equilíbrio (direito, esquerdo) e força de membros inferiores (levantar e sentar) para os indivíduos com OA.	30
Tabela 19. Competências adquiridas e aperfeiçoadas ao longo do estágio.....	35

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Articulação normal vs Articulação osteoartrosica	
88	
Figura 2. Escala Visual e Numérica da Dor	19
Figura 3. Exercícios de flexibilidade presentes no diário de treino.	19
Figura 4. Exercícios de força muscular presentes no diário de treino.	20
Figura 5. % da Diferença entre o momento de intervenção inicial e o momento final, nos testes de Velocidade de marcha e Ir e Vir.	27
Figura 6. % da Diferença entre o momento de intervenção inicial e o momento final, nos testes Sentar e levantar, Força de preensão manual esquerda e Força de preensão manual direita.	28
Figura 7. % da Diferença entre o momento de intervenção inicial e o momento final, nos testes Sentar e alcançar ME, Sentar e alcançar MD, Alcançar atrás das costas ME e Alcançar atrás das costas MD.	28
Figura 8. % da Diferença entre o momento de intervenção inicial e o momento final, nos testes Equilíbrio ME e Equilíbrio MD.	29
Figura 9. Gráfico de dispersão da correlação entre as variáveis severidade da dor e fadiga.	30
Figura 10. Gráfico de dispersão da correlação entre as variáveis correlação interferência da dor e fadiga.	30
Figura 11. Gráfico de dispersão da correlação entre as variáveis força de MI e equilíbrio esquerdo.	31
Figura 12. Gráfico de dispersão da correlação entre as variáveis força de MI e equilíbrio direito.	31

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Bateria de testes	40
Anexo 2: Questionário EQ 5D-5L	44
Anexo 3: Questionário BPI	46
Anexo 4: Questionário Brief Cope	48
Anexo 5: Questionário HAQ	49
Anexo 6: Questionário IPAQ	50
Anexo 7: Questionário FACIT	51
Anexo 8: Questionário Basdai	52
Anexo 9: Questionário OSWESTRY	53
Anexo 10: Questionário FIQ-R	56
Anexo 11: Questionário WOMAC	58
Anexo 12: Folha de relatório de aptidão física	64
Anexo 13: Diário de treino	66

LISTA DE ABREVIATURAS

ACR: American College of Rheumatology
ACSM: American College of Sports Medicine
AVD's: Atividades da vida diária
BASDAI: Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index
BPI: Brief Pain Inventory
DGS: Direção Geral de Saúde
DI: Doença Inflamatória
DM: Doença Mecânica
DR: Doenças Reumáticas
EQ-5D-5L: Euroquol Five Dimensions Five Level
ESR: Erythrocyte Sedimentation Rate
EULAR: European League Against Rheumatism
EVA: Escala visual analógica
FACIT: Functional Assessment of Chronic Illness Therapy
FCmáx: Frequência Cardíaca Máxima
FIQR-P: Fibromyalgia Impact Questionnaire
FMH: Faculdade de Motricidade Humana
HAQ: Health Assessment Questionnaire
IMC: Índice de Massa Corporal
IPAQ: International Physical Activity Questionnaire
IPR: Instituto Português de Reumatologia
MI: Membro Inferior
MS: Membro Superior
OA: Osteoartrose
OARSI: Osteoarthritis Research Society International
OMS: Organização Mundial de Saúde
ONDOR: Observatório Nacional de Doenças Reumáticas
OSWESTRY: Oswestry Low Back Pain Disability
PLE²NO: Programa Livre de Educação e Exercício na Osteoartrose
PSE: Percepção Subjetiva do Esforço
SWOT: Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats
TUG: Timed up and go
WOMAC: Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Inde

1. INTRODUÇÃO

O presente relatório de estágio com vista à obtenção de grau mestre foi proposto e realizado no âmbito da unidade curricular Estágio inserida no segundo ano do Mestrado de Exercício e Saúde da Faculdade de Motricidade Humana no ramo de aprofundamento das competências profissionais.

Para a sua realização beneficie da orientação da Professora Margarida Espanha, Orientadora e Professora da Faculdade de Motricidade Humana e do Diretor Clínico Augusto Faustino, Orientador Local e Médico Reumatologista do Instituto Português de Reumatologia, local onde decorreu o Estágio.

O Estágio teve início em Outubro de 2015 e terminou em Junho de 2016 tendo o estágio como principal objetivo a aquisição de conhecimentos e competências profissionais através da educação e aplicação de programas de exercício físico em doentes reumáticos internados no Instituto Português de Reumatologia (IPR) a fim de prevenir o agravamento da patologia e a incapacidade física e de melhorar a qualidade de vida do doente.

As Doenças Reumáticas (DR) são o grupo de doenças mais frequente nos países desenvolvidos. Estas doenças podem ser agudas, recorrentes ou crónicas e atingem indivíduos de todas as idades, sendo frequentemente consideradas causa de incapacidade temporária ou de reformas antecipadas por invalidez. Assim, as DR têm um importante impacto negativo em termos de saúde pública com tendência crescente, tendo em conta os atuais estilos de vida e o aumento da longevidade da população (Branco, 2013).

O trabalho desenvolvido no IPR ao longo do Estágio incluiu todos os doentes internados e, por isso, várias Doenças Reumáticas. A Osteoartrose, a Espondilite, a Fibromialgia e a Artrite Reumatóide são, de entre muitas outras, as Doenças Reumáticas mais prevalentes nesta instituição. No entanto, no presente relatório, a Osteoartrose da anca e do joelho será a Doença Reumática mais especificamente abordada.

Os principais objetivos do estágio compreenderam:

- Aquisição de conhecimentos e competências
 - Aquisição de conhecimentos teóricos e práticos sobre as doenças reumáticas no geral, focando mais especificamente a Osteoartrose da Anca e do Joelho;
 - Aquisição de competências práticas para o aconselhamento do exercício em indivíduos com doenças reumáticas e liderança de programas de exercício;
- Avaliação
 - Avaliação da aptidão física funcional;
 - Avaliação subjetiva da dor, da qualidade de vida, das estratégias de coping, do desempenho nas atividades da vida diária, nível de atividade física, nível de fadiga, severidade e interferência da dor na vida diária através de questionários;
- Superação de barreiras e criação de estratégias
 - Identificação barreiras de adesão ao exercício;
 - Implementação de estratégias de motivação para ultrapassar as barreiras de adesão ao exercício.

Este relatório tem como finalidade a apresentação das atividades desenvolvidas ao longo do estágio e a reflexão acerca do mesmo, bem como a identificação dos aspetos positivos e negativos e, ainda, a avaliação dos efeitos da aplicação de um programa de educação para o exercício em indivíduos com Doenças Reumáticas e num subgrupo com Osteoartrose.

O seguinte relatório apresenta como estrutura: introdução, enquadramento da prática profissional - caracterização da instituição, revisão de literatura, metodologia de avaliação, metodologia de intervenção, caracterização da amostra, apresentação e discussão de resultados, conclusões e referências bibliográficas.

2. ENQUADRAMENTO

2.1. Caracterização da instituição de acolhimento

O Instituto Português de Reumatologia (IPR) é uma Instituição Particular de Solidariedade Social (IPSS) localizada em Lisboa, que se dedica ao estudo, investigação, prevenção e tratamento das doenças reumáticas desde 1948, sendo a maior Unidade de Reumatologia de Portugal.

“O IPR é a Unidade de Reumatologia com mais médicos, a que faz mais consultas, a que tem mais diárias de Internamento e a que realiza maior número de tratamentos no domínio da Medicina Física e de Reabilitação. O doente reumático é a razão de ser desta instituição e, como tal, é tratado de uma forma holística e integrada” (Instituto Português de Reumatologia, 2013).

Atualmente, o IPR dispõe de Unidade de Internamento, Consultas Externas, Serviço de Medicina Física e de Reabilitação, com apoio ao ambulatório e ao Internamento. Nesta instituição, onde se dispõe de uma equipa multidisciplinar que também integra o Serviço Social, são executados e utilizados um elevado número de técnicas reumatológicas e meios complementares de diagnóstico. Dispõe, ainda, de uma Biblioteca especializada na área da Reumatologia, integrada no Setor de Formação, Ensino e Investigação.

- **Consultas Externas:** Reumatologia Geral, Consulta de Espondilartrites, Espondilite Anquilosante, Reumatismo Psoriásico, Síndrome seco/Síndrome de Sjögren, Síndrome de Raynaud / Esclerodermia, Síndrome de Behçet, Lúpus Eritematoso Sistémico (L.E.S.), Artrite Reumatóide, Artrite Recente, Doenças Ósseas-Metabólicas, Cardiologia Preventiva, Reumatologia Pediátrica, Médico-Cirúrgica (Ortopedia), Fisiatria, Nutrição.
- **Internamento:** Atualmente o Serviço de Internamento do IPR dispõe de 18 camas. O internamento tem como objetivos/critérios, diagnósticos urgentes em situações graves; Início ou alterações terapêuticas em doentes graves com conectivite e/ou vasculite não controláveis em consulta; doentes com grande limitação funcional/acamados, nos quais o internamento (reabilitação intensiva e outras ações) vai promover a autonomia do doente; reabilitação no pós-operatório precoce com o objetivo de diminuir o tempo de internamento ortopédico e acelerar a recuperação do doente. O serviço de internamento dispõe de serviços de enfermagem e apoio médico 24h/dia, Unidade de Medicina Física e de Reabilitação específica para o internamento, piscina aquecida, bloco para Técnicas Reumatológicas, apoio de Assistência Social, apoio Nutricional, apoio Psicológico, outros Especialistas de chamada: Cardiologista, Ortopedista, Gastrenterologista, Colheitas para Análises (diariamente), Exames de Imagiologia (diariamente).
- **Medicina Física e Reabilitação:** Consulta de Fisiatria, Unidade de Apoio ao Internamento, Fisioterapia, Mesoterapia, Classes Terapêuticas, Hidroterapia em piscina, Podologia, Terapia Ocupacional, Fabrico de Ortóteses.
- **Hospital de dia:** O Hospital de Dia foi criado há cerca de 10 anos, altura em que começaram a surgir terapêuticas endovenosas importantes na área da Reumatologia.

Nos últimos anos, a Reumatologia tem sido talvez das áreas da Medicina em que se verificaram mais avanços em termos terapêuticos, sobretudo dos fármacos biotecnológicos, para patologias como a artrite reumatóide, a artrite psoriásica, a espondilite anquilosante e o lúpus eritematoso sistémico. O aparecimento das novas terapêuticas e instrumentos de avaliação nas doenças reumáticas inflamatórias crónicas fez com que o Hospital de Dia tenha um papel de relevo no funcionamento de um serviço de Reumatologia. O IPR faz o

seguimento de doentes que efetuam regularmente terapêuticas endovenosas biotecnológicas ou bifosfonatos, em que além do tratamento, é também efetuada toda a avaliação de eficácia e vigilância de efeitos adversos. Nos doentes que fazem biotecnológicos subcutâneos, em regime de ambulatório, a avaliação da terapêutica é feita regularmente no Hospital de Dia, sendo assim mais fácil garantir uma uniformização dos procedimentos e o registo na base de dados da SPR - Reuma.pt. O Hospital de Dia de Reumatologia do IPR serve ainda de apoio à Unidade de Ensaios Clínicos e é um centro de investigação clínica, com diversos trabalhos apresentados em Congressos nacionais e internacionais.

- **Serviço Social:** O serviço social do IPR exerce a sua atividade intervindo nos seguintes momentos: consulta e internamento, atendimento diário das consultas externas, integração no apoio domiciliário, avaliação da qualidade de vida, informação sobre a legislação, suporte social institucional, aconselhamento aos doentes e suporte familiar

Das atividades de formação do IPR destacam-se, entre outras, o Internato Médico de Reumatologia e as Jornadas Internacionais do IPR, onde se reuniram nesta última, mais de 1300 participantes.

O IPR dispõe, no seu corpo clínico, de vinte e cinco médicos reumatologistas, dezoito deles com uma média de quatro horas dedicadas à formação, cinco em tempo parcial e dois internos, dois enfermeiros com formação específica em reumatologia, um fisioterapeuta, um assistente social, um psicólogo, três fisiatras, um cardiologista, uma terapeuta ocupacional e um administrativo.

No que diz respeito a recursos materiais, a instituição possui instrumentos e aparelhagens para técnicas de diagnóstico e terapêutica (biopsias, infiltrações), aparelhagem informática, acesso a livros e revistas da especialidade e acesso a serviços de apoio ao diagnóstico e terapêutica (imagiologia, laboratórios de patologia clínica, anatomia patológica, eletrofisiologia, medicina nuclear).

2.2. Análises SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities e Threats)

Com o objetivo de avaliar os pontos fortes, fraquezas, oportunidades e ameaças foram elaboradas duas análises SWOT, a primeira relativa à instituição de acolhimento (Tabela 1) e a segunda, relativa às características pessoais (tabela 2).

Tabela 1. Análise SWOT Instituição.

Forças
<ul style="list-style-type: none"> • Maior unidade de Reumatologia em Portugal; • Corpo clínico; • Instalações complementares para a prática de aulas de atividades aquáticas com as devidas condições; • Possibilidade de internamento.
Fraquezas
<ul style="list-style-type: none"> • Limitação do espaço, sendo que podem ficar internados apenas 17 doentes; • Limitação do tempo de internamento, sendo que permanecem apenas uma semana; • Falta de apoio auxiliar aos doentes em termos de higiene pessoal.
Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> • Participação nas Jornadas Internacionais do IPR anualmente; • Integração do profissional do exercício.
Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> • Inexistência de espaços específicos para a intervenção prática com os doentes (avaliações e diário de treino).

Tabela 2. Análise SWOT pessoal.

Forças
<ul style="list-style-type: none"> • Gosto pela aprendizagem de coisas novas; • Espírito de equipa e entreaajuda na partilha de interesses e dificuldades; • Paciente e persistente; • Sociável e simpática; • Autonomia; • Curiosidade acerca das patologias.
Fraquezas
<ul style="list-style-type: none"> • Orgulho; • Falta de iniciativa própria por receio de errar; • Receio da rejeição por parte dos utentes, uma vez que, tendo em conta a sua condição física, será difícil por vezes mostrar-lhes que o exercício é o “melhor caminho”; • Dificuldade na abordagem com alguns doentes por falta de receptividade da parte deles; • Dificuldade no esclarecimento de algumas questões inseridas nos questionários, sobretudo no Brief Cope; • Dificuldade na explicação sucinta e clara do plano de treino de modo que não existam dúvidas por parte do doente no preenchimento da folha de registo; • Falta de experiência em termos de prescrição de exercício comparativamente com os meus colegas que se formaram em Ciências do Desporto.
Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> • Complementar a minha formação de licenciatura (Reabilitação Psicomotora); • Investir na saúde e bem-estar da população através de uma intervenção de carácter mais clínico; • Estando a população cada vez mais envelhecida de uma forma global, esta começa a preocupar-se no sentido de diminuir sintomas como a dor, de prevenir quedas e fraturas ósseas. Desta forma, o exercício físico pode ser utilizado para satisfazer estas necessidades mencionadas anteriormente; • Há muito poucas pessoas que tenham feito a licenciatura em Reabilitação Psicomotora e que decidem complementar o seu conhecimento com o mestrado em Exercício e Saúde. Desta forma, apresento uma formação diferente da maioria dos meus colegas, o que pode ser uma mais-valia em diversas situações; • Orientação local por parte de um médico reumatologista que nos esclarece aquando da existência de dúvidas; • Complementar os meus conhecimentos através de formações, palestras e jornadas, às quais temos acesso gratuito.
Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> • Área que é descurada, pelo facto de a maioria dos estudantes de desporto optar pelo trabalho em health clubs e acabarem por realizar todo o tipo de funções; • Existência de formações que por vezes podem substituir a nossa formação, diminuindo a nossa empregabilidade; • Inexistência de espaços específicos para a intervenção em contexto de estágio.

2.3. Revisão de Literatura

2.3.1. Doenças Reumáticas

A Reumatologia consiste no estudo de inflamações que podem ocorrer a nível ósseo, muscular ou articular e, algumas vezes, a nível de alguns órgãos internos como o cérebro, pulmões e rins (Hochberg et al., 2012).

As Doenças Reumáticas são doenças inflamatórias, infecciosas, degenerativas e metabólicas que envolvem sobretudo ossos, articulações e estruturas periarticulares como os músculos, tendões e ligamento, podendo ainda, afetar o tecido conjuntivo (Queiroz, 2011). Apresentam como principal sintoma a dor, sendo esta acompanhada na maioria das vezes por incapacidade e consequente comprometimento da qualidade de vida do indivíduo (DGS, 2004).

As doenças reumáticas podem ser classificadas em mecânicas ou inflamatórias de acordo com o ritmo da dor. Na doença reumática mecânica, a dor intensifica-se durante o dia e com a realização de atividades de sobrecarga articular e apresenta melhorias com o repouso. Já a doença reumática inflamatória caracteriza-se por uma dor mais exacerbada durante o período da manhã, diminuindo com o avançar do dia mas agravando-se a meio da tarde e durante a noite, prejudicando o sono do doente (Cardoso et al., 2005). As doenças reumáticas inflamatórias podem atingir os órgãos internos e surgir acompanhada de alguns sintomas como febre, falta de apetite, cansaço (Queiroz, 2011).

De acordo com o diretor clínico do IPR, Dr. Augusto Faustino e tendo em conta as patologias existentes no IPR, no grupo das doenças mecânicas estão inseridas a osteoartrose, a osteoporose, a fibromialgia, a algoneurodistrofia e a artrose. Por outro lado, no grupo das doenças inflamatórias podem ser consideradas a artrite reumatoide, síndrome de Sjogren, o lúpus eritematoso sistémico, a esclerose sistémica, a poliartrite, a polimialgia, a artropatia, a dermatomiosite, as miopatias, a artrite psoriática e a espondilite anquilosante.

Estas doenças limitam o indivíduo em várias situações, como é o caso da progressão no trabalho, originam insegurança, ansiedade e depressão, podem prejudicar a autoestima do indivíduo e, ainda, gerar conflitos familiares devidos a alterações psicodinâmicas (Queiroz, 2011).

2.3.1.1. Epidemiologia das Doenças Reumáticas

De acordo com o estudo do EpiReumaPT (2015) realizado com um total de 10661 indivíduos adultos, em Portugal, aproximadamente 56% da população portuguesa tem algum tipo de doença reumática com maior prevalência no sexo feminino (64,1%) comparativamente com o sexo masculino (47,1%).

As patologias reumáticas foram descritas como a patologia crónica mais prevalente, representando aproximadamente 28 a 37% das doenças crónicas, constituindo o principal motivo de recurso aos cuidados de saúde primários por parte da população portuguesa (Observatório Nacional de Doenças Reumáticas - ONDOR, 2010).

Num estudo realizado com indivíduos da região do Porto por entrevista, foi possível verificar, no sexo masculino, uma prevalência de dor articular ao longo da vida com variedade entre 42,4% em homens com idade inferior a 35 anos e 67,7% em homens com idades compreendidas entre os 65 e os 74 anos. Por outro lado, relativamente à dor articular sentida recentemente, ainda no que diz respeito ao sexo masculino, verificou-se uma prevalência entre 15,2% em indivíduos com idade inferior a 45 anos e 34,8% em indivíduos com idade igual ou superior a 65 anos (ONDOR, 2010).

No sexo feminino, foi verificada uma prevalência de dor articular ao longo da vida entre os 51,1% em mulheres com idade inferior a 35 anos e os 87,3% em mulheres com

idades entre os 65 e os 74 anos. 20,4% das mulheres inquiridas, com menos de 35 anos, afirma ter sentido dor articular recente, assim como, 71,4% das mulheres com idade igual ou superior a 75 anos (ONDOR, 2010).

2.3.2. Osteoartrose

2.3.2.1. Patologia e Fatores Clínicos

A Osteoartrose (OA) ou artrose é uma doença degenerativa progressiva das articulações e representa a forma mais comum de DR, sendo esta última, a patologia crónica mais frequentemente diagnosticada em todo o mundo.

A OA pode ser primária, isto é, localizada numa articulação ou em várias articulações sem causa conhecida, ou secundária, se surgir associada a outra condição clínica como traumatismos, fraturas antigas, doenças inflamatórias ou metabólicas. As articulações mais afetadas na população portuguesa são, geralmente, a coluna vertebral, os joelhos e as articulações das mãos. Já as articulações dos punhos e os tornozelos são as menos afetadas. Enquanto a OA primária afeta maioritariamente as pequenas articulações, a OA secundária afeta na sua maioria as grandes articulações (Queiroz, 2011).

Esta patologia caracteriza-se por um desgaste da cartilagem articular acompanhado pelo espessamento do osso subcondral, inflamação da membrana sinovial e formação de osteófitos - formações ósseas anormais que surgem em consequência de alterações ósseas das articulações da coluna (Poulet & Staines, 2016). Assim, a Osteoartrose não é uma doença que afeta apenas um constituinte articular, mas sim uma patologia de um órgão – articulação sinovial, em que todos os tecidos estão envolvidos (Espanha, 2013).

“Em fases iniciais da OA verifica-se um aumento da síntese dos proteoglicanos e um consequente aumento da atividade celular de forma que os condrócitos tentem reparar a lesão. No entanto, com a evolução da patologia, diminui a síntese dos proteoglicanos quebrando a homeostasia condrocitária. Estas alterações desencadeiam o aparecimento de fissuras cartilagueas e, consequentemente, a perda de integridade da cartilagem articular essencial para o funcionamento normal das articulações. Desta forma, com o desgaste provocado por movimentos articulares continuados, a cartilagem articular diminui a sua resistência à compressão e a sua função de amortecimento é igualmente comprometida. As alterações decorrentes da OA quer do joelho (gonartrose) quer da anca (coxartrose) desencadeiam consequências sobretudo ao nível da mobilidade e da função física, conduzindo a uma atrofia muscular” (Espanha, 2013).

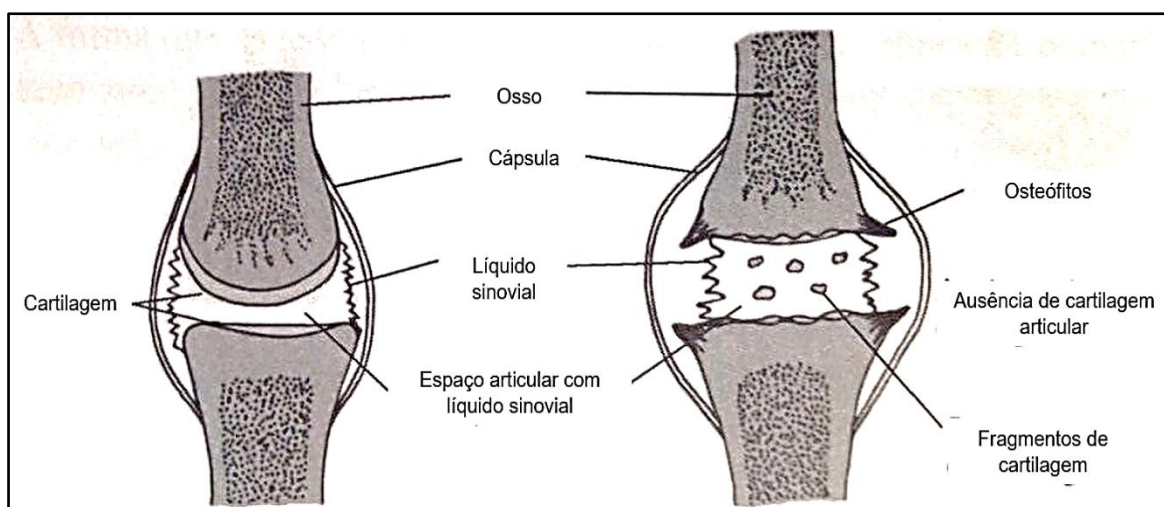
Foram desenvolvidos critérios clínicos e radiológicos, pelo American College of Rheumatology (ACR), para o diagnóstico da OA na anca e joelho:

Tabela 3. Critérios clínicos e radiológicos de diagnóstico da OA na anca (adaptado de Altman et al., 1991).

Clínicos		Radiológicos
Dor na anca +	Dor na anca +	Dor na anca + pelo menos 2
<ul style="list-style-type: none"> - Rotação interna da anca $\geq 15^\circ$ - Dor ao realizar a rotação interna da anca - Rigidez matinal ao nível da anca por um tempo $\leq 60'$ - Idade > 50 anos 	<ul style="list-style-type: none"> - Rotação interna da anca $< 15^\circ$ - ESR $\leq 45\text{mm/h}$ 	<ul style="list-style-type: none"> - Presença de osteófitos femorais ou acetabulares - Estreitamento do espaço articular (superior, axial e/ou interno) - ESR $< 20\text{mm/h}$

Tabela 4. Critérios clínicos e radiológicos de diagnóstico da OA no joelho (adaptado de Altman et al., 1986).

Clínicos	Radiológicos
Dor no joelho + pelo menos 3	Dor no joelho + pelo menos 1
<ul style="list-style-type: none"> - Idade > 50 anos - Rigidez matinal ao nível do joelho por um tempo $\leq 30'$ - Crepitação - Hipertrofia óssea - Hiperestesia óssea - Sem dor à palpação 	<ul style="list-style-type: none"> - Idade > 50 anos - Rigidez matinal ao nível do joelho por um tempo $\leq 30'$ - Crepitação <p style="text-align: center;">+ Presença de osteófitos</p>

**Figura 1.** Articulação normal vs Articulação osteoartrosica (adaptado de Queiroz, 2011).

2.3.2.2. Epidemiologia da Osteoartrose

Estima-se que, em Portugal, cerca de 2 milhões de indivíduos sofrem de Osteoartrose (DGS, 2004). Segundo a OMS (2003), 80% desses indivíduos revelam limitação do movimento e 25% não consegue realizar as suas atividades da vida diária.

A Osteoartrose corresponde a 40 a 60% das doenças degenerativas do sistema músculo-esquelético. No total, aproximadamente 15% da população sofre de Osteoartrose sendo que, 65% dessa percentagem apresenta idade igual ou superior a 60 anos (Sharma & Berenbaum, 2007).

Segundo o EpiReumaPt (2015) a osteoartrose da anca/ coxartrose e a osteoartrose do joelho/ gonartrose apresentam uma prevalência de 2,9% e 12,4% respetivamente sendo que, a gonartrose é mais frequente no sexo feminino (15,8%) comparativamente com o sexo masculino (8,6%) e a coxartrose também mais prevalente no sexo feminino (3,0%) do que no masculino (2,9%).

A osteoartrose, apesar de muito associada ao envelhecimento, não é sinónimo de envelhecimento articular, uma vez que esta pode surgir quer em populações idosas quer em populações adultas. No entanto, por haver um maior desgaste nas articulações ao longo dos anos, a osteoartrose apresenta uma maior incidência em populações de idade mais avançada (Queiroz, 2011).

2.3.2.3. Sintomatologia

O principal sintoma que leva o indivíduo com OA a recorrer a cuidados médicos é a dor articular que numa fase inicial pode ser intermitente podendo tornar-se constante com o agravamento da patologia. Para além deste principal sintoma podem verificar-se outros, como a rigidez articular, limitação de movimentos e deformação articular em fases mais avançadas (Espanha, 2013).

Sendo a OA uma patologia reumática mecânica, as dores agravam-se ao longo do dia devido aos movimentos e esforços realizados, melhorando com o repouso. Geralmente os doentes com OA não manifestam dor durante a noite, mas pode acontecer em casos mais avançados de coxartrose e gonartrose. Apesar de os doentes apresentarem artrose numa determinada articulação, poderão apresentar dores noutras articulações. É quando são iniciados movimentos que é notada uma maior rigidez por parte dos doentes com OA, sobretudo no início do dia ou após longos repousos.

A intensidade das dores nem sempre traduz o grau da lesão articular, visto que muitos doentes com osteoartroses avançadas manifestam poucas dores e vice-versa. Apesar do frio e humidade agravarem os sintomas da osteoartrose e o quente aliviar os mesmos, o clima não é causa da OA (Queiroz, 2011).

2.3.2.4. Tratamento

Os principais objetivos do tratamento da Osteoartrose consistem em aliviar e, caso seja possível, suprimir as dores e aumentar a mobilidade das articulações afetadas de forma que a capacidade funcional seja melhorada e que não haja atrofia dos músculos envolvidos.

As lesões osteoartrósicas podem ser melhoradas, sobretudo se se apresentarem ainda, numa fase inicial. Apesar de a Osteoartrose ser uma patologia sem cura, tem tratamento que possibilita, na maior parte das vezes, ao indivíduo ter uma vida normal.

Segundo as recomendações internacionais da European League Against Rheumatism (Fernandes et al., 2013), da Osteoarthritis Research Society International (McAlindon et al., 2014) e do ACR (Hochberg et al., 2012) o tratamento da osteoartrose pode ser farmacológico, não farmacológico e cirúrgico.

Farmacológico

O tratamento farmacológico utilizado na OA tem como principal objetivo aliviar a dor e a inflamação a partir da administração de analgésicos (paracetamol, tramadol), anti-inflamatórios não esteroides (AINE's) ou injeções intra-articulares (corticosteroides e hialuronatos) (Zhang et al., 2008).

Não farmacológico

As recomendações do ACR (Hochberg et al., 2012) focam a importância do tratamento não farmacológico na OA do joelho, a mais comum, por isso, é fundamental que o indivíduo, para além da medicação e da fisioterapia, seja educado para realizar um plano de exercícios terapêuticos.

Esta educação do doente deve consistir numa aprendizagem de regras para a proteção do aparelho locomotor e para a correção da postura, uma vez que estas são as principais causas para o agravamento da dor nos doentes com OA, já que ao existir uma articulação osteoartrósica, o corpo tem tendência a exercer maior pressão em outras articulações, levando conseqüentemente a um maior desgaste da cartilagem nas mesmas e aumentando a possibilidade de surgirem outras articulações osteoartrósicas.

Como tal, o doente deve ter alguns cuidados em determinadas atividades do seu dia-a-dia, tais como: adotar a posição de decúbito dorsal durante o repouso de forma que haja um repouso completo da coluna vertebral à exceção dos doentes com coxartrose, que deverão adotar a posição de decúbito ventral para evitar a tendência de flexão da anca; evitar permanecer muito tempo na mesma posição; evitar permanecer sentado em locais que favoreçam a deformação da coluna vertebral; diminuir e evitar situações de carga e em caso de necessidade de carregar pesos, procurar aumentar a base de sustentação; evitar a flexão do pescoço e favorecer a hiperextensão do mesmo; evitar flexões da coluna vertebral; adotar um vestuário simples e prático; repousar frequentemente durante o dia (Queiroz, 2011).

Tratamento cirúrgico

Em algumas situações torna-se necessário recorrer às intervenções cirúrgicas, sendo estas mais comuns em doentes com osteoartroses da anca e do joelho (Queiroz, 2011). A artroplastia e a osteotomia são as cirurgias mais frequentes na OA.

2.3.3. Atividade Física vs Exercício Físico

É considerada «atividade física» qualquer movimento corporal realizado pelos músculos em que haja dispêndio energético. Como exemplos de atividade física temos a caminhada, natação, tarefas domésticas, entre outras (Caspersen et al., 1985).

Por outro lado, o «exercício físico» consiste num plano estruturado e repetitivo com o objetivo de melhorar ou manter uma ou mais componentes da aptidão física sendo, por isso, considerado uma subcategoria da atividade física. Hidroginástica, dança, exercícios com cargas adicionais, são alguns exemplos do que se considera exercício físico (ACSM, 2010).

Enquanto existem evidências de que a atividade física é benéfica para a saúde, potenciando o aumento da esperança de vida, diminuindo o risco de doenças cardiovasculares, prevenindo a hipertensão, diabetes, osteoporose e, ainda, diminuindo situações de stress, depressão e ansiedade, relativamente ao exercício físico as evidências não se verificam da mesma forma. Apesar de não existirem evidências de que o exercício físico prejudique as articulações num no contexto de articulações normais e atividade moderada, a percepção existente é que o exercício de alto impacto afeta negativamente as articulações, sobretudo as do membro inferior (Espanha, 2013).

2.3.3.1. Prescrição de exercício na Osteoartrose

O exercício é a principal modalidade não farmacológica no tratamento da Osteoartrose dados os seus benefícios, no entanto, para a sua prescrição é muito importante o princípio da individualização, ou seja, cada doente apresenta as suas características individuais e, por isso, a intervenção deverá ser feita de acordo com as mesmas. Assim, de forma a monitorizar os indivíduos, durante e após cada sessão, as intensidades do esforço e da dor devem ser controladas através da escala da dor e da escala da percepção subjetiva do esforço. É importante que o doente consiga identificar quais os exercícios que aumentam a sua dor articular e, se esta persistir durante duas horas ou mais, significa que a capacidade individual foi excedida e que, em sessões futuras, a duração e a intensidade deverão ser reduzidas (Espanha, 2013).

Um programa de exercício para a OA tem como principais objetivos: aumentar a amplitude articular, diminuir a dor articular e consequentemente a limitação funcional, e proteger as articulações afetadas. Estes objetivos deverão ser estabelecidos em conjunto com o indivíduo desde o início do tratamento (Fitzgerald & Oatis, 2004; Minor & Kay, 2009).

Para atingir os objetivos anteriores, o programa de exercício deverá contemplar diversas componentes do exercício, tais como, aeróbia, flexibilidade, força e resistência muscular.

Na prescrição do exercício para indivíduos com OA, as recomendações gerais coincidem com as dos indivíduos saudáveis, obedecendo estas ao princípio FITT – Frequência, Intensidade, Tempo e Tipo do exercício (ACSM, 2013).

O exercício e a atividade física tendem a ser evitados pelos indivíduos com osteoartrose, uma vez que, sendo atividades que levam ao aumento da instabilidade articular desencadeiam e agravam a dor. Por outro lado, a limitação dos movimentos articulares pode levar à redução da função muscular, o que origina consequentemente um aumento da fraqueza muscular.

Atividades como a marcha, subir e descer escadas podem ser demasiado dolorosas devido à elevada magnitude das cargas mecânicas geradas.

Também o equilíbrio e a coordenação são influenciados pela dor, reduzida mobilidade articular e diminuição da força muscular que comprometem a realização de alguns movimentos, aumentando a fadiga.

Estes fatores, aliados à inatividade física podem levar ao comprometimento e incapacidade da realização das atividades da vida diária (AVD's) e, ainda, ao surgimento de situações de ansiedade e depressão (Espanha, 2013).

O ACR reforça o tratamento não farmacológico em doentes com OA, destacando o exercício físico. Também a Organização Mundial de Saúde (OMS) prioriza as terapias não medicamentosas, dado o facto da medicação para além de não retardar a progressão da doença, apresentar efeitos secundários que podem prejudicar os sistemas cardiovascular e gastrointestinal (ACR, 2012; OMS, 2007).

A prescrição de exercício na OA deverá depender da articulação afetada sendo que, no caso de doenças reumáticas inflamatórias, o exercício vigoroso é contra-indicado quando está presente uma inflamação aguda na articulação. Quando a articulação afetada pertence ao membro superior são aconselhados exercícios aeróbios que envolvam os membros inferiores. Pelo contrário, se a articulação afetada pertencer ao membro inferior, são recomendadas atividades de baixo impacto, uma vez que a pressão exercida será menor (Espanha, 2013).

É importante referir e dar o conhecimento ao doente de que é comum sentir um pequeno desconforto muscular e articular durante ou imediatamente após o exercício e que, isso não significa necessariamente que as articulações estejam a ser danificadas. No entanto, se a dor permanecer após duas horas da realização do exercício significa que a intensidade e/ou a duração do exercício não são as mais indicadas e deverão ser reduzidas em sessões futuras (ACSM, 2013).

A prescrição do exercício nesta patologia, assim como nas restantes patologias reumáticas, pode ser feita a partir de quatro componentes do exercício, sendo elas o exercício aeróbio/ cardiovascular, a resistência/ força muscular, a flexibilidade e, ainda, o exercício funcional (ACSM, 2013).

Na componente aeróbia/ cardiovascular recomendam-se exercícios rítmicos que minimizem a dor, o stress e a deformação das articulações como são os exemplos de exercícios aquáticos, cicloergómetro, dança.

No que diz respeito à componente da resistência/ força muscular, os exercícios consistem em deslocar resistências a partir de contrações musculares. Estes exercícios podem ser realizados de forma estática ou dinâmica, sendo que esta última pode envolver dois tipos de contrações, concêntricas – a força muscular supera a resistência ou excêntricas – a resistência supera a força muscular. Na prescrição dos exercícios de força muscular deve ser tida em conta a avaliação inicial da mesma que é feita através de um teste de repetições, sendo que a progressão deverá ser feita primeiro ao nível do número de repetições e só depois ao nível do aumento da resistência.

Relativamente à componente da flexibilidade, esta tem como principal objetivo promover o aumento ou a manutenção da amplitude do movimento de forma a melhorar a

mobilidade articular e diminuir a rigidez. O indivíduo com osteoartrose deverá, então, realizar alongamentos estáticos ou dinâmicos diariamente. É importante referir que este tipo de exercícios devem anteceder exercícios aeróbios ou de força/ resistência muscular.

Por último, os exercícios funcionais consistem na realização de movimentos multiarticulares privilegiando a coordenação intermuscular entre diferentes segmentos corporais. Este tipo de exercícios promove também o equilíbrio, fator importante influenciado pela diminuição da proprioceptividade (Espanha, 2013).

Tabela 5. Prescrição do exercício para a artrite (adaptado de Minor & Kay, 2009; ACSM, 2013).

Tipo (Modo)	Frequência	Intensidade	Duração
Aeróbio (Cardiovascular)	<ul style="list-style-type: none"> 3-5 dias/semana 	<ul style="list-style-type: none"> Baixa a moderada 40-60% VO2 Reserva 	<ul style="list-style-type: none"> 5-10 min/sessão até 20-30 min/sessão, se tolerável. Privilegiar a progressão da duração sobre a intensidade
Força/Resistência Muscular	<ul style="list-style-type: none"> 2-3 dias/semana em dias não consecutivos 	<ul style="list-style-type: none"> 40-60% 1RM 	<ul style="list-style-type: none"> No início 1 série ou mais de 2-3 reps. e aumentar até 10-15 reps. por exercício
Flexibilidade	<ul style="list-style-type: none"> Diariamente se possível 	<ul style="list-style-type: none"> Passivo Manter 10 a 30 s 	<ul style="list-style-type: none"> Alongamento dos principais grupos musculares

2.3.4. Fases de mudança do comportamento

De forma a compreender a adesão dos indivíduos ao exercício, estes podem ser inseridos em várias fases de acordo com o modo de pensamento para a mudança de comportamentos.

De acordo com o modelo transteórico de mudança comportamental (Prochaska et al., 1997) e segundo o Programa Physician-based Assessment and Counseling for Exercise (PACE), programa que se baseia no aconselhamento para a promoção da adesão ao exercício físico regular, os indivíduos podem ser estratificados nas fases pré-contemplativa, contemplativa e ativa.

- **Pré Contemplativa:** Nesta fase, os utentes pensam que será necessário fazer uma mudança, mas não consideram modificar o seu comportamento de saúde.

Exemplo:

“Nunca fiz exercício e não tenho intenção de iniciar uma atividade”.

Objetivo do aconselhamento – encorajar os utentes a iniciarem um programa de atividade física.

Protocolo de aconselhamento – explicação dos benefícios da prática regular de exercício e dos riscos do sedentarismo.

Lista a elaborar pelo doente – razões pessoais que justificam a adoção do exercício e barreiras de adesão ao exercício.

- **Contemplativa (Contemplação + Preparação):** Nesta fase, os utentes pensam na possibilidade de efetuar mudanças comportamentais de saúde, mas podem não ter o conhecimento necessário ou o incentivo para a sua realização.
Exemplo:
“Gostaria de começar a fazer exercício, mas não tenho tempo”.
Objetivo do aconselhamento – realizar um plano específico para iniciar um programa de atividade física.
Protocolo de aconselhamento – resumo dos benefícios pessoais, barreiras para a prática de exercício, suporte social e nível de confiança; reforçar e elogiar pontos fortes e encontrar soluções para os pontos mais fracos.
- **Ativa (Ação + Manutenção):** Nesta fase, os utentes estão a fazer exercício de acordo com o nível recomendado, mantendo uma adequada rotina de atividade física.
Exemplo:
“Sim faço exercício várias vezes por semana, o que me dá prazer”.
Objetivo do aconselhamento – encorajar os utentes a continuar com o seu programa de atividade física.
Protocolo de aconselhamento – descrição do programa de exercício, do nível de satisfação e confiança associado às diversas componentes do programa e procurar prevenir recaídas.

À medida que os indivíduos tentam mudar seu comportamento, podem mover-se linearmente através destas fases, mas o TTM permite a possibilidade de recaída repetida e mudança bem-sucedida após várias tentativas mal sucedidas (ACSM, 2013).

2.3.5. Barreiras de adesão ao exercício

A prática de exercício físico é muitas vezes vista como complicada de adotar seja em indivíduos saudáveis ou com algum tipo de patologia, uma vez que estes apresentam uma série de obstáculos que constituem uma barreira para a adesão ao mesmo.

Segundo o ACSM (2013) são identificados três possíveis tipos de barreiras para a adesão ao exercício, barreiras físicas, barreiras psicológicas e barreiras sociais. Fatores demográficos (idade, sexo, educação), falta de tempo, falta de energia e de motivação, falta de companhia são alguns exemplos muito mencionados pela população sedentária no global.

2.3.5.1. Barreiras de adesão ao exercício nas doenças reumáticas

A dor, fadiga induzida pela doença, rigidez, fraqueza muscular, falta de experiência motora e co-morbilidades são algumas das possíveis barreiras físicas que impedem muitas vezes o doente de realizar exercício. Já no que diz respeito às barreiras psicológicas podem salientar-se a falta de motivação, falta de auto-disciplina, falta de conhecimento, medo de agravar a patologia, baixa autoestima e vergonha da condição de doente. Por último, as barreiras sociais constituem-se sobretudo pela acessibilidade e/ou disponibilidade de instalações, falta de companhia, custos, falta de suporte familiar, falta de instrutores qualificados e tempo limitado (Wilcox et al., 2006).

Todas estas barreiras mencionadas prejudicam a adesão ao exercício e, é por isso, que devem ser procuradas estratégias de motivação e intervenção que permitam ultrapassar estas mesmas barreiras de modo que o doente reumático procure o exercício como meio tratamento para a sua patologia.

2.3.6. Estratégias de adesão ao exercício

Tal como referido no tópico anterior, para ultrapassar as barreiras de adesão ao exercício devem ser procuradas estratégias que podem ser de diversos âmbitos (ambientais, sociais, físicas e psicológicas), apresentando-se seguidamente exemplos:

- Estratégias ambientais - encontrar um local para praticar atividade física de fácil acessibilidade, prático e de baixo custo; organizar o horário criando rotinas.

- Estratégias sociais - procurar companhia para praticar atividade física; procurar um treinador pessoal que faça um acompanhamento do treino.

- Estratégias físicas: utilizar a escala da dor; realizar a atividade física na altura do dia em que existir menos fadiga; realizar uma alimentação correta e descansar o tempo necessário para aumentar a energia; se realizar exercício de manhã, tomar um banho quente antes, de forma a exercitar as articulações e diminuir a rigidez das mesmas.

Estratégias psicológicas: transmitir os benefícios da atividade física e exercício; entrevista motivacional; criar uma recompensa final (ACSM, 2013).

A entrevista motivacional (EM) é uma entrevista centrada no doente que tem como principal objetivo aumentar a motivação para a mudança do comportamento. Através da EM ajudamos a resolver a ambivalência e colocar a pessoa no caminho da mudança. Este tipo de entrevista pode ser associado a muitos tipos de abordagens. Um ponto importante é que a mudança deve ser evocada no paciente e nunca imposta de fora (a mudança deve vir de dentro). Como tal, é importante que o entrevistador escute com empatia, apoie e reforce a autonomia e a competência da pessoa, compreenda explore as motivações da pessoa e, sobretudo, evite o reflexo de correção (Bundy, 2004).

3. ENQUADRAMENTO DA PRÁTICA PROFISSIONAL

3.1. Descrição das Atividades de Estágio

Antes de integrarmos propriamente a equipa multidisciplinar do Instituto Português de Reumatologia, foram realizadas algumas formações, bem como, pesquisas bibliográficas e respetivas apresentações à orientadora de estágio. Estas pesquisas bibliográficas tiveram como finalidade a aquisição de conhecimentos relativos aos grandes grupos de patologias reumáticas com que nos iríamos deparar na instituição, bem como, à prescrição de exercícios para essas mesmas patologias.

Também como forma de adquirir conhecimentos e experiência na aplicação de testes funcionais que avaliam as componentes da aptidão física, foi realizada uma formação inicial com um grupo de alunos da Faculdade de Motricidade Humana, com o qual foi feito um teste e re-teste das respetivas avaliações funcionais. Posteriormente, após esta formação inicial que nos deu um conhecimento aprofundado relativamente aos testes de aptidão física a aplicar, foi realizada uma segunda experiência com participantes do grupo PLENO, sendo estes constituintes de um grupo de adultos/ idosos com osteoartrose da anca e do joelho e, por isso, um tipo de população mais aproximado à que iríamos encontrar no IPR.

Para além das formações e pesquisa bibliográfica, estivemos presentes nas Jornadas do Instituto Português de Reumatologia, em palestras realizadas na Faculdade de Motricidade Humana e, ainda, em Rastreios de Osteoartrose realizados no MeoArena (Expo de Saúde e Bem-Estar) e em Carnaxide (Feira da Saúde ComVida).

Foram, ainda, realizadas várias apresentações ao corpo clínico do IPR onde esclarecemos quais os nossos objetivos de estágio e apresentámos os respetivos planeamentos do trabalho a realizar no local com os doentes internados como forma de obter feedback e opiniões com vista à possível melhoria do nosso trabalho na Instituição.

Os doentes de internamento foram a população alvo do estágio, com os quais foi feita uma intervenção que consistiu na aplicação de um programa domiciliário de educação para o exercício.

A amostra global foi inicialmente composta por 148 indivíduos no seu total com doenças reumáticas, sendo que 71 foram reavaliados e constituíram a amostra final a analisar.

3.1.1. Metodologia de Avaliação

A nossa intervenção contemplou todos os doentes da área de internamento do Instituto Português de Reumatologia, como tal, todos os indivíduos internados, foram avaliados fisicamente através de um conjunto de testes de aptidão física e funcional baseados na bateria Functional Fitness Test (FFT) (Baptista & Sardinha, 2005) e nas recomendações das medidas de resultado da OARSI (Dobson, Hinman, Abbott, Roos, 2014) para indivíduos com OA na anca e no joelho bem como, as recomendações europeias para indivíduos com sarcopenia (Cruz-Jentof et al., 2010). Esta bateria avalia os principais parâmetros físicos do indivíduo, sendo constituída pelas componentes: força muscular, resistência, agilidade, flexibilidade e equilíbrio.

Estes indivíduos foram também avaliados a nível dos sintomas e das limitações impostas pela doença reumática presente a partir de questionários sob a forma de entrevista. De referir que para cada patologia específica foi aplicado um questionário específico dessa mesma patologia conjuntamente com os restantes questionários ditos comuns por serem aplicados a todos os doentes.

Estas avaliações foram realizadas com o intuito de obter informação acerca de todos os doentes, conhecendo-os melhor e conhecendo também as suas maiores dificuldades e limitações para que a intervenção seja a mais adequada possível às capacidades do doente.

Avaliação Objetiva - Testes de Aptidão Física e Funcional (Anexo 1):

- i) Levantar e Sentar (30s): Resistência muscular membros inferiores (Rikli & Jones, 1999)
- ii) Timed Up-and-Go (TUG – 3m): Agilidade e equilíbrio dinâmico (Podsiadlo & Richardson, 1991)
- iii) Sentar e Alcançar: Flexibilidade membros inferiores (Rikli & Jones, 1999)
- iv) Alcançar atrás das costas: Flexibilidade membros superiores (Rikli & Jones, 1999)
- v) 6metros: Velocidade de marcha (Cesari et al., 2009)
- vi) Equilíbrio: Equilíbrio estático (apoio unipodal) (Rose, 2003)
- vii) Preensão Manual: Força isométrica máxima dos músculos da mão e antebraço (Cruz-Jentof et al., 2010)

Avaliação Subjetiva – Questionários Gerais:

- i) EuroQol 5 Dimensions - 5 Levels (EQ 5D-5L): Qualidade de vida
- ii) Brief Pain Inventory (BPI): Severidade e interferência da dor na vida diária
- iii) Brief Cope: Estratégias de coping
- iv) Health Assessment Questionnaire (HAQ): Atividades da vida diária
- v) International Physical Activity Questionnaire (IPAQ): Nível de atividade física
- vi) Functional Assessment of Chronic Illness Therapy (FACIT): Nível de fadiga

O EQ-5D-5L (Anexo 2) avalia 5 dimensões e é constituído por itens referentes à mobilidade, cuidados pessoais, atividades habituais (trabalho, estudos, atividades domésticas, atividades família ou lazer), dor/mal-estar e sintomas de ansiedade/depressão, cada uma delas com cinco níveis de gravidade (1 - não tenho problemas; 2 - problemas ligeiros; 3 - problemas moderados; 4 - problemas graves; 5 - sou incapaz). A análise dos dados foi realizada através do “EQ-5D-5L User Guide - *Basic information on how to use the EQ-5D-5L instrument*” (Ferreira et al., 2013).

O BPI (Anexo 3) é um questionário que avalia a severidade e interferência da dor num total de 9 questões em que a resposta é dada numa escala de 0 a 10 em que 0 significa sem dor/ sem interferência e 10 significa a dor mais elevada que possa imaginar/ interfere completamente. A análise dos dados foi realizada a partir do “The Brief Pain Inventory User Guide” (Cleeland, 2009).

O Brief Cope (Anexo 4) avalia as estratégias de coping num total de 28 questões agrupadas por estratégia (14 estratégias) com quatro níveis de resposta: nunca faço isso; raramente faço isso; faço isso algumas vezes; faço sempre isso. A análise dos dados foi efetuada com base no artigo “Questões acerca do coping: a propósito do estudo de adaptação do Brief Cope” (Ribeiro & Rodrigues, 2004).

O HAQ (Anexo 5) avalia o desempenho nas atividades da vida diária na semana que passou num total de 9 questões constituídas por alíneas. Este questionário apresenta 4 níveis de resposta: sem qualquer dificuldade; com alguma dificuldade; com muita

dificuldade; incapaz. A análise de dados foi realizada com base no documento “The Health Assessment Questionnaire (HAQ)” (Owirtz, 2013).

O IPAQ (versão curta) (Anexo 6) é um questionário que permite quantificar a atividade física realizada habitualmente no trabalho, nas atividades domésticas e nas atividades de lazer nos últimos sete dias. O IPAQ inclui questões sobre o tempo semanal despendido em atividades que envolvem esforço físico de intensidade moderada e vigorosa, sendo a atividade física moderada qualquer atividade que requer esforço físico moderado com a respiração mais intensa que o normal, e atividade física vigorosa todas as atividades que requerem elevado esforço físico e que provocam um aumento muito mais intenso da respiração. A análise dos dados foi realizada a partir do “International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity” (Craig et al., 2003).

O FACIT (Anexo 7) é um questionário que avalia a fadiga sentida pelo indivíduo nos últimos 7 dias. É composto por 13 questões com 5 níveis de resposta: nem um pouco; um pouco; mais ou menos; muito; muitíssimo. A análise dos dados foi realizada a partir do artigo “Assessment of Fatigue in Older Adults: The FACIT Fatigue Scale” (Tennant, 2012).

Avaliação Subjetiva – Questionários Específicos:

- i) Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index (BASDAI): Espondilite Anquilosante
- ii) Oswestry Low Back Pain Disability (OSWESTRY): Lombalgia
- iii) Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQR-P): Fibromialgia
- iv) Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index (WOMAC): Osteoartrose da Anca e Joelho

O BASDAI (anexo 8) é um questionário constituído por 6 questões que avalia a condição geral de um indivíduo com espondilite anquilosante, mais especificamente, a fadiga/cansaço, dor, desconforto e rigidez de resposta em escala visual analógica. A análise dos dados foi realizada com base no artigo “New approach to defining disease status in ankylosing spondylitis: the Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index” (Garret et al., 1994).

O OSWESTRY (anexo 9) avalia a forma como a lombalgia afeta o dia-a-dia do indivíduo, referindo-se ao dia atual. Este questionário é composto por 10 secções/questões com 6 níveis de resposta adaptados conforme a secção. A análise dos dados foi efetuada a partir do artigo “The Oswestry Disability Index” (Fairbank & Pynsent, 2000).

O FIQR-P (anexo 10) é um questionário constituído por três grupos de questões, o primeiro constituído por 9 questões avalia o desempenho do indivíduo com fibromialgia nas atividades da vida diária, o segundo é constituído por 2 questões relacionadas com os sintomas e impedimentos que a patologia provoca na vida do indivíduo e, o último grupo composto por 10 questões, avalia os níveis de dor, energia, rigidez, sono, depressão, memória, ansiedade, sensibilidade ao toque e ruído e equilíbrio. Todas as questões se referem aos últimos 7 dias. A análise de resultados foi realizada com base no “The Revised Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQR): validation and psychometric properties” (Bennett, 2009).

O WOMAC (anexo 11) avalia a condição geral do indivíduo com osteoartrose da anca ou do joelho em 3 secções específicas: dor, rigidez e dificuldades a desempenhar as suas atividades diárias. Cada secção é constituída por várias questões de resposta em escala visual analógica. A análise dos resultados foi realizada com base no artigo “The Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index (WOMAC): a review of its utility and measurement properties” (McConnel et al., 2001)

Dado que os doentes permaneciam geralmente apenas uma semana no internamento, a metodologia de avaliação foi esquematizada e elaborada de forma que o doente fosse avaliado objetiva e subjetivamente e fosse, de seguida, “educado” para o exercício. Esta educação para a realização do programa de exercício consistiu na explicação do programa e demonstração dos exercícios, bem como, correção dos mesmos aquando da sua realização, por parte do estagiário. Como tal, após serem feitas as avaliações nos dois primeiros dias de internamento, no terceiro dia o doente aprendeu os exercícios previamente demonstrados, realizando os mesmos com supervisão. Nos dois últimos dias, paralelamente à realização dos mesmos exercícios já aprendidos, no quarto dia ainda com supervisão e no quinto dia sem supervisão, o doente aprendeu ainda a preencher o diário de treino, onde registou a execução correta/ completa ou não de cada exercício, bem como, através da escala de dor, registou o seu nível de dor antes e após a realização dos exercícios.

Tabela 6. Esquematização da metodologia de avaliação e intervenção.

1º dia	2º dia	3º dia	4º dia	5º dia
Avaliação subjetiva: questionários	Avaliação objetiva: testes de aptidão física e funcional	Exercício com supervisão	Exercício com supervisão	Exercício sem supervisão
		Familiarização com a folha de registo dos exercícios	Registo do exercício e registo da dor	Registo do exercício e registo da dor

3.1.2. Metodologia de Intervenção

3.1.2.1. Programa domiciliário

Posteriormente à aplicação das avaliações objetiva e subjetiva foi feita uma intervenção baseada num diário de treino para implementar durante 8 semanas consecutivas em que a primeira semana do diário foi feita durante o internamento de forma que o doente aprendesse a realizar o preenchimento do mesmo de forma correta e fosse acompanhado na realização inicial dos exercícios para que estes fossem feitos corretamente sem prejudicar a sua condição de saúde.

Após a aprendizagem do preenchimento do diário de treino, cada doente ficou responsável pela continuação da realização dos exercícios especificados no diário e do preenchimento do mesmo em casa, sendo acompanhados pelo estagiário responsável via telefone todas as semanas (7 semanas). Este acompanhamento via telefone foi uma forma de motivação e de garantir que o doente realizasse os exercícios e esclarecesse todas as dúvidas que pudessem surgir.

No final das 7 semanas de acompanhamento do doente, em concordância com a disponibilidade do mesmo foi marcada uma reavaliação, com lugar no IPR, onde o doente foi submetido às mesmas avaliações inicialmente feitas na primeira avaliação, quer objetivas quer subjetivas à exceção do questionário referente às estratégias de competência – Brief Cope, que em conjunto com a Prof. Margarida Espanha e com o Dr. Augusto Faustino achámos não fazer sentido, tendo em conta o curto espaço de tempo entre avaliações.

O diário de treino (Anexo 13) encontra-se organizado pelo tipo de exercício – força e flexibilidade e por repetições ou tempo, sendo que as progressões são feitas de duas em duas semanas através do aumento das repetições e do tempo.

O doente deve registar o seu nível de dor no início do dia (imediatamente após acordar) e, no final do dia, a dor máxima que sentiu ao longo desse mesmo dia independentemente da hora em que tenha ocorrido. Também antes e após a realização dos exercícios o doente deve registar a sua dor, recorrendo sempre à visualização da Escala de Dor – Escala Visual Analógica (EVA) (Figura 3) que se encontra no canto superior direito do diário de treino.

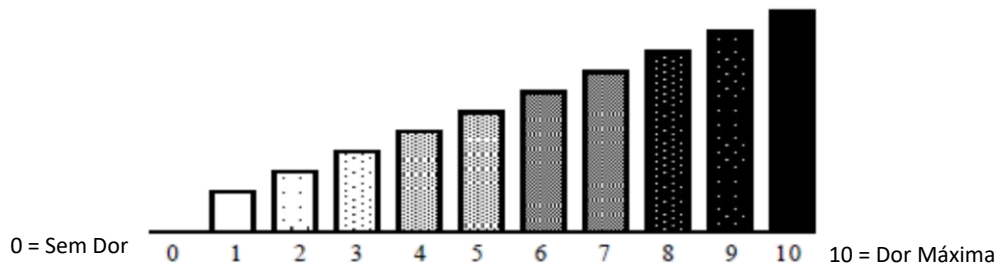


Figura 2. Escala Visual e Numérica da Dor.

O diário de treino apresenta um conjunto de sete exercícios, três de flexibilidade (Figura 3) e quatro de força muscular (Figura 4).

Os exercícios de flexibilidade têm como principal objetivo promover o aumento da amplitude articular do movimento (ROM) e diminuir a rigidez articular. Como se pode verificar pela Figura 3, os exercícios A, B e C visam aumentar a amplitude articular das articulações coxofemoral, joelho e tibiotársica; joelho; e cotovelo respetivamente, sendo que cada exercício foi realizado em ambos os membros (direito e esquerdo).

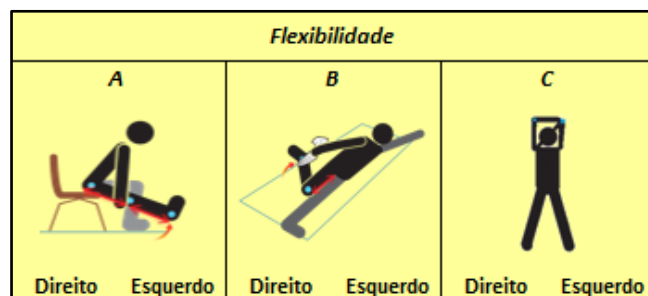


Figura 3. Exercícios de flexibilidade presentes no diário de treino.

Por sua vez, os exercícios de força têm como objetivo fortalecer os músculos, promovendo uma maior estabilidade articular. Os exercícios de força escolhidos para o diário de treino dos doentes do IPR foram realizados sem carga adicional, ou seja, apenas com a carga do corpo. Tal como representado na Figura 4, os exercícios D, E, F e G visam fortalecer os músculos extensores dos membros superior e inferior; o quadríceps; os músculos abdutores da coxofemoral; e os músculos abdutores e adutores do braço respetivamente. Apenas os exercícios E e F foram realizados em ambos os membros (direito e esquerdo) individualmente, sendo que nos restantes exercícios, D e G, os membros foram utilizados em simultâneo. Importante referir que o exercício F foi realizado de pé ou deitado, conforme a condição de saúde do doente de forma a não prejudicar a mesma.

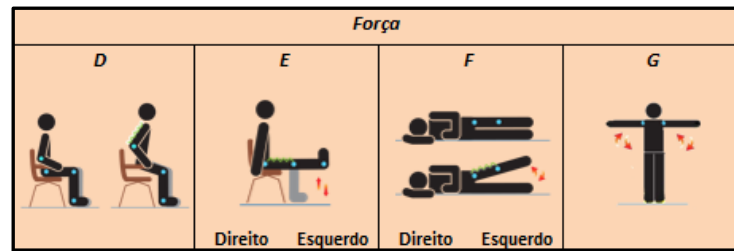


Figura 4. Exercícios de força muscular presentes no diário de treino.

3.1.2.2. Sessões educativas

Com o objetivo de integrar, de uma melhor forma, os doentes internados no IPR no âmbito do exercício físico sugerimos a realização de sessões educativas duas vezes por semana. Estas sessões consistiram numa breve apresentação dos benefícios do exercício físico nas doenças reumáticas, das estratégias de adesão para o exercício e do diário de treino que seria posteriormente preenchido pelos doentes internados ao longo do programa domiciliário. Desta forma, apresentámos os exercícios presentes no diário de treino, demonstrando-os e tentando apelar ao doente que todos os exercícios ali demonstrados se equiparavam a exercícios do seu dia-a-dia. Durante estas sessões, os doentes internados tinham oportunidade para tirar todas as dúvidas que surgissem e conhecerem melhor o nosso trabalho enquanto profissionais do exercício.

3.2. Hipóteses de estudo

As hipóteses de estudo seguintes são referentes à amostra total dos doentes internados (N=71), à amostra total dividida em doença inflamatória (N=42) e doença mecânica (N=29) e à amostra de doentes com osteoartrose da anca e do joelho (n=12).

3.2.1. Amostra Total

- i) Há diferenças estatisticamente significativas ao nível do equilíbrio entre o antes e após o programa domiciliário de 8 semanas?

3.2.2. Doença Inflamatória vs Doença Mecânica

- ii) Podem verificar-se diferenças significativas no nível de qualidade de vida entre os doentes com doença inflamatória e doença mecânica?
- iii) Será que os pacientes com doença mecânica apresentam menor força de MI/ agilidade comparativamente com os pacientes com doença inflamatória?

3.2.3. Osteoartrose

- iv) Podem verificar-se diferenças significativas nos níveis de aptidão física, bem como nos resultados do questionário específico WOMAC entre os dois momentos de avaliação em indivíduos com OA?
- v) Há diferenças estatisticamente significativas na qualidade de vida do doente com osteoartrose antes e após o programa domiciliário?
- vi) Estará o aumento do nível de fadiga diretamente relacionado com o aumento do nível de dor?
- vii) Estarão os baixos resultados a nível do equilíbrio diretamente relacionados com a diminuição da força do membro inferior nos indivíduos com OA?

3.3. Análise Estatística

A análise estatística dos dados do presente relatório foi realizada com recurso ao programa Statistical Package for Social Science (SPSS) versão 23.0.

A análise descritiva foi realizada através da média, desvio padrão e valores relativos (taxas de modificação).

Para as variáveis quantitativas com distribuição normal foi usado o teste t de student para amostras paramétricas. Para amostras não paramétricas, que não obedeceram a uma distribuição normal foi utilizado o teste Wilcoxon.

Para verificar a relação entre variáveis (hipóteses 6 e 7) foi utilizado o coeficiente de correlação de Pearson.

O nível de significância foi estabelecido em $p < 0.05$.

4. RESULTADOS

4.1. Amostra

As seguintes tabelas (tabelas 7 e 8) representam a caracterização da amostra através da análise das variáveis sociodemográficas: sexo, idade, etnia, estado civil, escolaridade, situação atual, índice de massa corporal (IMC) e patologia.

Tabela 7. Caracterização da amostra de acordo com a patologia.

Variáveis		Doença Inflamatória	Doença Mecânica	Total
		(N=42) n(%)	(N=29) n (%)	(N=71) n(%)
Patologia	Algoneurodistrofia	-	1 (1,4)	1 (1,4)
	Osteoartrose	-	12 (16,9)	12 (16,9)
	Osteoporose	-	1 (1,4)	1 (1,4)
	Fibromialgia	-	14 (19,7)	14 (10,7)
	Artrose	-	1 (1,4)	1 (1,4)
	LES	1 (1,4)	-	1 (1,4)
	Esclerose Sistémica	3 (4,2)	-	3 (4,2)
	Artrite Reumatóide	21 (29,6)	-	21 (29,6)
	Síndrome Sjögren	3 (4,2)	-	3 (4,2)
	Poliartrite	1 (1,4)	-	1 (1,4)
	Polimialgia	2 (2,8)	-	2 (2,8)
	Artropatia	1 (1,4)	-	1 (1,4)
	Dermatomiosite	1 (1,4)	-	1 (1,4)
	Miopatias	2 (2,8)	-	2 (2,8)
	Artrite Psoriática	3 (4,2)	-	3 (4,2)
	Espondilite Anquilosante	4 (5,6)	-	4 (5,6)

Tabela 8. Caracterização sociodemográfica e classificação do membro mais doloroso da amostra.

Variáveis		Doença Inflamatória	Doença Mecânica	Total
		DI (n=42) n(%)	DM (n=29) n (%)	Total (n=71) n(%)
Sexo	Masculino	3 (4,2)	2 (2,8)	5 (7,0)
	Feminino	39 (54,9)	27 (38,0)	66 (93,0)
Idade	35-44	3 (4,2)	4 (5,6)	7 (9,9)
	45-54	8 (11,3)	5 (7,0)	13 (18,3)
	55-64	18 (25,4)	9 (12,7)	27 (38)
	65-74	6 (8,5)	8 (11,3)	14 (19,7)
	75-84	6 (8,5)	3 (4,2)	9 (12,7)
	>84	1 (1,4)	0 (0,0)	1 (1,4)
Etnia	Caucasiana	41 (57,7)	29 (40,8)	70 (98,6)
	Negra	1 (1,4)	0 (0,0)	1 (1,4)
	Cigana	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
Estado Civil	Solteiro	4 (5,6)	3 (4,2)	7 (9,9)
	Casado	26 (36,6)	22 (31,0)	48 (67,6)
	Divorciado	4 (5,6)	3 (4,2)	7 (9,9)
	Viúvo	7 (9,9)	1 (1,4)	8 (11,3)
	Casado, mas legalmente separado	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
	União de facto	1 (1,4)	0 (0,0)	1 (1,4)

Escolaridade	Sem escolaridade	2 (2,8)	0 (0,0)	2 (2,8)
	1º ciclo	16 (22,5)	11 (15,5)	27 (38,0)
	2º ciclo	8 (11,3)	9 (12,7)	17 (23,9)
	3º ciclo	9 (12,7)	6 (8,5)	15 (21,1)
	Secundário	6 (8,5)	3 (4,2)	9 (12,7)
	Ensino Pós-Secundário	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
	Ensino Superior-Bacharelato	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
	Ensino Superior-Licenciatura	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
	Ensino Superior-Mestrado	1 (1,4)	0 (0,0)	1 (1,4)
	Doutoramento	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
Situação Atual	Reformada	18 (25,4)	14 (19,7)	32 (45,1)
	Não reformada	21 (29,6)	15 (21,1)	36 (50,7)
	Desempregada	3 (4,2)	0 (0,0)	3 (4,2)
Classificação IMC	Baixo peso	1 (1,4)	1 (1,4)	2 (2,9)
	Normal	9 (13,0)	4 (5,8)	13 (18,8)
	Excesso de peso	16 (23,2)	11 (15,9)	27 (39,1)
	Obesidade grau I	9 (13,0)	6 (8,7)	15 (21,7)
	Obesidade grau II	3 (4,3)	4 (5,8)	7 (10,1)
	Obesidade grau III	3 (4,3)	2 (2,9)	5 (7,2)
	Nenhum	4 (5,6)	3 (4,2)	7 (9,9)
Membro Superior mais doloroso	Direito	25 (35,2)	15 (21,1)	40 (56,3)
	Esquerdo	10 (14,1)	6 (8,5)	16 (22,5)
	Ambos	3 (4,2)	5 (7,0)	8 (11,3)
Membro Inferior mais doloroso	Nenhum	1 (1,4)	3 (4,2)	4 (5,6)
	Direito	22 (31,0)	13 (18,3)	35 (49,3)
	Esquerdo	14 (19,7)	7 (9,9)	21 (29,6)
	Ambos	5 (7,0)	6 (8,5)	11 (15,5)

A amostra global foi inicialmente composta por 148 indivíduos no seu total com doenças reumáticas, sendo que 71 foram reavaliados e constituíram a amostra final a analisar. Esta amostra final de 71 indivíduos pode ser dividida pelo grupo patológico, em doença inflamatória (DI) e doença mecânica (DM) constituídos por 42 e 29 indivíduos respetivamente. Apresenta maioritariamente indivíduos do sexo feminino (93,0%) e de etnia caucasiana (98,6%) estando a média de idades (60,25) compreendida entre os 55-64 anos. Relativamente ao estado civil, a maioria dos indivíduos da amostra é casada (67,6%), seguindo-se 11,3% de viúvos, solteiros e divorciados ambos com uma percentagem de 9,9% e 1,4% em união de facto. No que diz respeito à escolaridade, 27 indivíduos (38,0%) apresentam o 1ºciclo, 17 (23,9%) o 2ºciclo, 15 (21,1%) o 3ºciclo, 9 (12,7%) o ensino secundário, 1 (1,4%) o ensino superior-mestrado e 2 (2,8%) não apresentam escolaridade.

A amostra é constituída por 36 (50,7%) reformados, 32 (45,1%) de não reformados e 3 (4,2%) de reformados. No que diz respeito à composição corporal dada pelo Índice de Massa Corporal (peso/altura x altura), a média (29,253) é superior ao valor mínimo indicativo de excesso de peso (25). Assim, 54 indivíduos (78,1%) apresentam excesso de peso, 2 indivíduos (2,9%) apresentam baixo peso e 13 indivíduos (18,8%) apresentam peso normal.

Tendo em conta as patologias reumáticas mais abrangentes na amostra, salientam-se no grupo patológico Doença inflamatória, a Artrite Reumatóide com 21 indivíduos (29,6%) e a Espondilite Anquilosante com 4 indivíduos (5,6%) e no grupo patológico Doença Mecânica, a Osteoartrose com 12 indivíduos (16,9%) e a Fibromialgia com 14 indivíduos (10,7%).

A tabela 9 apresenta a caracterização da amostra total e por grupo patológico em termos de aptidão física. É possível verificar que a força de membros inferiores, a agilidade e equilíbrio dinâmico, e a flexibilidade de membros superiores e inferiores foram as componentes onde se observaram médias de resultados com maior diferença entre grupo patológico, inflamatório e mecânico.

Tabela 9. Caracterização da aptidão física da amostra.

Componente Física		Doença Inflamatória	Doença Mecânica	Total
		Média (DP) (N=42)	Média (DP) (N=29)	Média (DP) (N=71)
Força MI	Sentar e Levantar (nºrep)	9,1 (4,1)	7,5 (3,9)	8,5 (4,1)
Velocidade de marcha	6metros (m/s)	1,3 (0,4)	1,1 (0,5)	1,2 (0,4)
Agilidade e equilíbrio dinâmico	Ir e Vir (s)	9,9 (4,1)	12,4 (6,7)	10,9 (5,4)
Flexibilidade MS	Alcançar atrás das costas ME (cm)	-26,2 (17,4)	-31,30 (18,4)	-28,28 (17,9)
Flexibilidade MS	Alcançar atrás das costas MD (cm)	-21,5 (14,6)	-27,76 (18,1)	-24,08 (16,3)
Flexibilidade MI	Sentar e alcançar ME (cm)	-11,0 (13,2)	-15,6 (13,1)	-12,9 (13,3)
Flexibilidade MI	Sentar e alcançar MD (cm)	-11,0 (12,8)	-16,6 (12,5)	-13,3 (12,9)
Preensão manual	Handgrip ME (kg)	18,5 (8,5)	17,1 (8,5)	17,9 (8,4)
Preensão manual	Handgrip MD (kg)	18,2 (9,6)	18,2 (10,8)	18,2 (10,0)
Equilíbrio	Equilíbrio E	1,9 (1,4)	1,9 (1,3)	1,9 (1,4)
Equilíbrio	Equilíbrio D	2,0 (1,4)	1,9 (1,4)	2,0 (1,4)

A tabela 10 apresenta a caracterização subjetiva da amostra com base em questionários sobre a qualidade de vida, severidade e interferência da dor na vida diária, nível de atividade física, fadiga e desempenho das atividades da vida diária. Considerando as médias, é possível verificar que a interferência e severidade da dor, e o nível de atividade física foram os questionários onde se registaram maiores diferenças nas respostas entre grupo patológico.

Tabela 10. Caracterização subjetiva da amostra baseada em questionários.

Componente Subjetiva		Doença Inflamatória	Doença Mecânica	Total
		Média (DP) N=42	Média (DP) N=29	Média (DP) (N=71)
Qualidade de vida	EQ 5D-5L	0,5 (0,2)	0,5 (0,3)	0,5 (0,2)
Severidade da dor	BPI Severidade da dor	5,1 (1,8)	5,9 (1,8)	5,4 (1,9)
Interferência da dor nas AVD's	BPI Interferência da dor	4,6 (2,5)	5,4 (2,3)	4,9 (2,5)
Nível de AF	IPAQ - tempo de AF (MET/Semana)	1148,7 (2693,2)	1027,6 (2451,8)	1099,2 (2580,0)
Nível de AF	IPAQ - tempo sentado (min/semana)	2647,3 (4458,4)	1106,9 (1112,2)	2009,1 (3551,0)
Desempenho AVD's	HAQ	1,4 (0,6)	1,5 (0,6)	1,4(0,6)
Fadiga	FACIT	28,4 (9,6)	25,8 (8,8)	27,3 (9,3)

4.2. Hipóteses de estudo

Relativamente à hipótese i) pelos dados da tabela 11 é possível verificar que não existem diferenças estatisticamente significativas nos resultados dos testes referentes ao equilíbrio entre o momento de avaliação inicial e o momento de avaliação após o programa domiciliário ($p>0.05$). No entanto, de acordo com as médias obtidas nos dois momentos, é possível referir que os resultados do equilíbrio melhoraram no segundo momento de avaliação.

Tabela 11. Resultados do teste de equilíbrio nos dois momentos de avaliação da amostra total, representados pela média, desvio padrão e respetivo nível de significância.

	Amostra total N=71	Amostra total N=71	Amostra total N=71	
	Média (DP) Momento 1	Média (DP) Momento 2	Média (DP) Diferença	Valor de p
Equilíbrio E	1,9 (1,4)	2,1 (1,4)	0,2 (0)	0.254
Equilíbrio D	2,0 (1,4)	2,2 (1,3)	0,2 (0,1)	0.282

Em relação à hipótese ii) de acordo com os valores apresentados na tabela 12 não se verificam diferenças estatisticamente significativas ($p>0.05$) no nível de qualidade de vida entre os indivíduos com doença inflamatória e os indivíduos com doença mecânica.

Tabela 12. Resultados do questionário comum EQ 5D-5L por grupo patológico (DI e DM) representados pela média e desvio padrão e respetivo valor de p.

	Doença Inflamatória N=42	Doença Mecânica N=29		
	Média (DP)	Média (DP)	Diferença – Média (DP)	Valor de p
EQ 5D-5L	0,5 (0,2)	0,5 (0,3)	0 (0,1)	0.611

Relativamente à hipótese iii) não se registam diferenças estatisticamente significativas nos níveis de força de membros inferiores (dado pelo teste sentar e levantar) e de agilidade (dado pelo teste ir e vir) entre os indivíduos com doença inflamatória e os indivíduos com doença mecânica.

Ainda assim, pode verificar-se através dos valores das médias que, os indivíduos com doença inflamatória apresentam níveis superiores de força de membros inferiores, bem como melhor desempenho no teste de agilidade comparativamente com os indivíduos com doença mecânica (tabela 13).

Tabela 13. Resultados dos testes de aptidão física sentar e levantar e ir e vir, por grupo patológico (DI e DM) representados pela média e desvio padrão e respetivo valor de p.

	Doença Inflamatória N=42	Doença Mecânica N=29		
	Média (DP)	Média (DP)	Diferença – Média (DP)	Valor de p
Sentar e levantar (nº rep)	9,1 (4,1)	7,5 (3,9)	1,6 (0,2)	0.271
Ir e vir (s)	9,9 (4,1)	12,4 (6,7)	2,5 (2,6)	0.701

Em relação à hipótese iv), a tabela 14 apresenta as médias dos resultados dos testes de aptidão física nos indivíduos com Osteoartrose da anca e do joelho e respetivos valores de p para análise da existência ou não de diferenças significativas nos resultados entre os dois momentos de avaliação.

De acordo com os valores da média e desvio padrão, verificou-se uma melhoria na maior parte dos resultados dos testes de aptidão física entre os dois momentos de avaliação nos indivíduos com OA da anca e do joelho.

Observaram-se diferenças estatisticamente significativas ($p < 0.05$) nos testes de velocidade de marcha (0.041), sentar e levantar (0.006) e nos testes de flexibilidade do membro inferior, sentar e alcançar esquerdo e direito (0.018 e 0.003 respetivamente).

Tabela 14. Resultados de aptidão física dos indivíduos com Osteoartrose nos dois momentos de avaliação representada pela média, desvio padrão e respetivo nível de significância.

Indivíduos com OA (N=12)				
	Média (DP) Momento 1	Média (DP) Momento 2	Média (DP) Diferença	Valor de p
Velocidade de marcha (m/s)	1,3 (0,5)	1,6 (0,3)	0,3 (0,2)	0.041*
Sentar e Levantar (nºrep)	8,6 (3,3)	10,8 (3,5)	2,2 (0,2)	0.006**
Ir e vir (s)	10,0 (4,3)	10,0 (4,5)	0 (0,2)	0.695
Sentar e alcançar ME (cm)	-13,5 (12,5)	-9,2 (13,7)	4,3 (1,2)	0.018*
Sentar e alcançar MD (cm)	-13,2 (14,6)	-7,8 (13,6)	5,4 (1,0)	0.003**
Alcançar atrás das costas ME (cm)	-32,4 (11,5)	-30,0 (12,2)	2,4 (0,7)	0.114
Alcançar atrás das costas MD (cm)	-27,3 (16,0)	-26,9 (16,6)	0,4 (0,6)	0.929
Handgrip ME	20,3 (10,4)	21,5 (11,0)	1,2 (0,6)	0.252
Handgrip MD	24,1 (11,1)	24,1 (11,2)	0 (0,1)	0.621
Equilíbrio E	1,8 (1,4)	1,8 (1,5)	0 (0,1)	0.931
Equilíbrio D	2,0 (1,7)	2,3 (1,4)	0,3 (0,3)	0.234

* $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$

No teste para avaliar a velocidade da marcha (6 metros) (figura 5) a diferença dos dados obtidos entre os dois momentos de avaliação foi de 18,8%. No teste para avaliar a agilidade e equilíbrio dinâmico não houve diferença (0%).

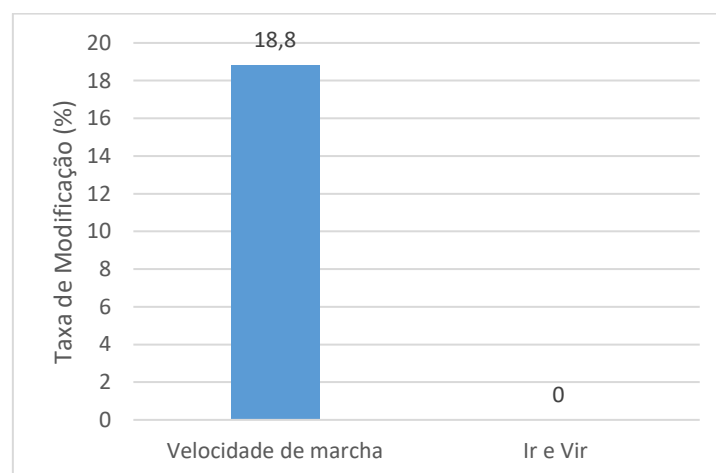


Figura 5. % da Diferença entre o momento de intervenção inicial e o momento final, nos testes de Velocidade de marcha e Ir e Vir.

Nos testes de avaliação da componente força e resistência muscular verificaram-se melhorias algumas melhorias entre os dois momentos de avaliação (figura 6). No teste de força de membros inferiores (sentar e levantar) a melhoria foi significativa (20,4%). No teste de preensão manual (handgrip) para o ME a melhoria foi de 5,6% e no teste de preensão manual para o MD não foram registadas melhorias (0%).

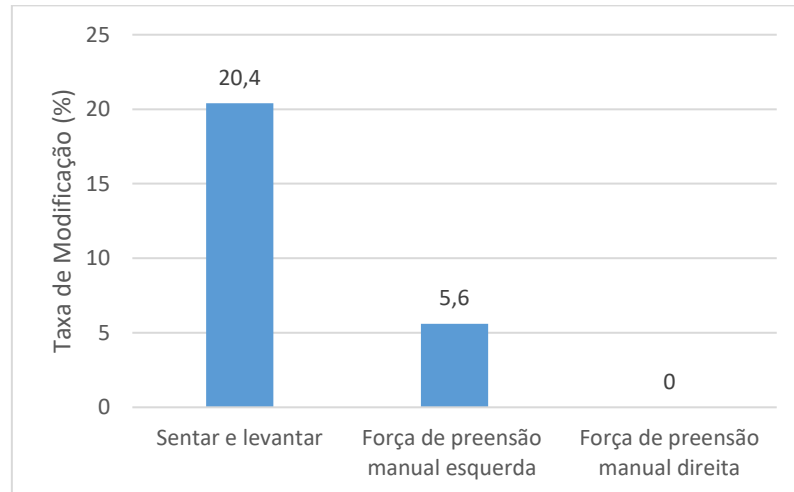


Figura 6. % da Diferença entre o momento de intervenção inicial e o momento final, nos testes Sentar e levantar, Força de preensão manual esquerda e Força de preensão manual direita.

Os testes de flexibilidade (figura 7) apresentaram algumas melhorias no momento de intervenção final. Nos testes de flexibilidade de MI para ME houve uma melhoria de 46,7%, por outro lado a percentagem de melhoria da flexibilidade para o MD foi de 69,2%. Nos testes de flexibilidade de MS os valores da diferença foram menores quando comparados com os do MI. No teste alcançar atrás das costas ME verificou-se uma diferença de 8% e no alcançar atrás das costas MD houve uma melhoria de 1,5%.

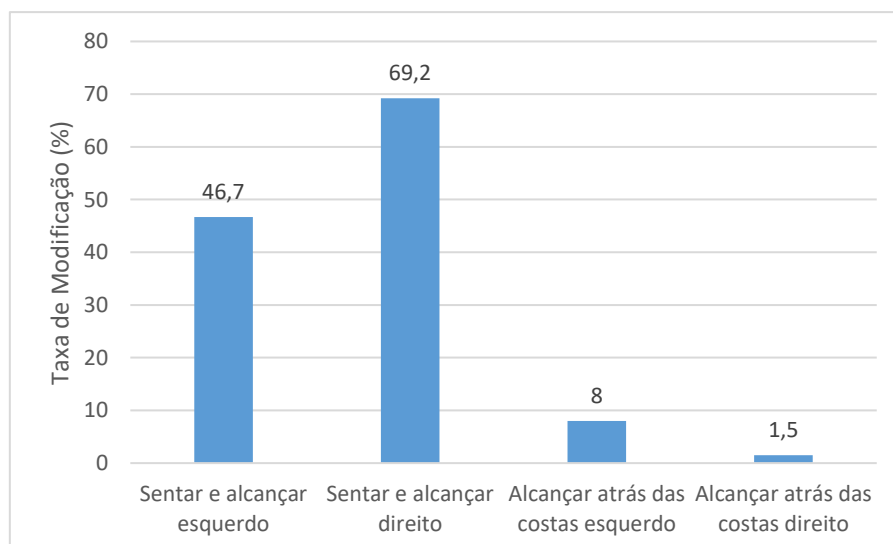


Figura 7. % da Diferença entre o momento de intervenção inicial e o momento final, nos testes Sentar e alcançar ME, Sentar e alcançar MD, Alcançar atrás das costas ME e Alcançar atrás das costas MD.

Na componente do equilíbrio estático (figura 8) não se verificaram diferenças no teste para o ME (0%). No entanto, no teste para o MD foi verificada uma melhoria de 13%.

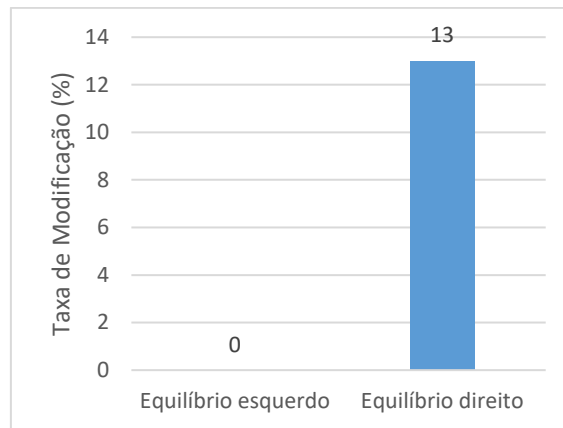


Figura 8. % da Diferença entre o momento de intervenção inicial e o momento final, nos testes Equilíbrio ME e Equilíbrio MD.

Por sua vez, a tabela 15 apresenta as médias dos resultados do questionário específico WOMAC por domínios – dor, rigidez e AVD's – nos indivíduos com OA da anca e do joelho e respetivos valores de p para avaliar a possível existência de diferenças significativas entre os dois momentos de avaliação.

Não se verificaram diferenças estatisticamente significativas nos resultados do questionário WOMAC ($p > 0.05$), no entanto, a partir da observação das médias regista-se uma ligeira melhoria global dos resultados.

Tabela 15. Resultados do questionário específico WOMAC por domínios, nos dois momentos de avaliação nos indivíduos com OA, representados pela média, desvio padrão e respetivo nível de significância.

Indivíduos com OA (n=12)				
	Média (DP) Momento 1	Média (DP) Momento 2	Média (DP) Diferença	Valor de p
WOMAC Dor	277,5 (99,8)	233,9 (35,9)	43,6 (63,9)	0.241
WOMAC Rigidez	126,7 (32,2)	102,1 (46,9)	24,6 (14,7)	0.202
WOMAC Atividades da vida diária	996,1 (365,2)	902,8 (416,3)	93,3 (51,1)	0.285
WOMAC Total	1400,3 (464,4)	1238,8 (562,0)	161,5 (97,6)	0.285

Relativamente à hipótese v), de acordo com os resultados expostos na tabela 16 pode verificar-se a existência de diferenças significativas no questionário EQ 5D-5L entre os momentos inicial e após o programa domiciliário nos indivíduos com OA, sendo que houve uma melhoria dos resultados das respostas ao questionário no segundo momento de avaliação.

Tabela 16.. Resultados do questionário comum EQ 5D-5L nos dois momentos de avaliação nos indivíduos com OA, representados pela média e desvio padrão e respetivo valor de p.

Indivíduos com OA (n=21)				
	Média (DP) Momento 1	Média (DP) Momento 2	Média (DP) Diferença	Valor de p
EQ 5D-5L	0,5 (0,2)	0,7 (0,2)	0,2 (0)	0.028*

* $p < 0.05$

Em relação à hipótese vi), segundo os valores obtidos para a correlação entre as variáveis dor – interferência e severidade e fadiga, verifica-se a existência de correlação entre as mesmas ($p<0.01$ e $p<0.05$, respetivamente) (tabela 17).

Tabela 17. Resultados da correlação (Pearson) entre as variáveis dor (BPI – interferência, severidade) e fadiga (FACIT) para a amostra total.

N=71		
	BPI - interferência	BPI - severidade
FACIT	0,584	0,270
Valor de p	0,000**	0,023*

* $p<0.05$; ** $p<0.001$

Este resultado foi confirmado a partir da elaboração de gráficos de dispersão (figuras 9 e 10) onde foram correlacionadas as mesmas variáveis, verificando-se que à medida que a interferência e severidade da dor aumentam, os níveis de fadiga tendem também a aumentar.

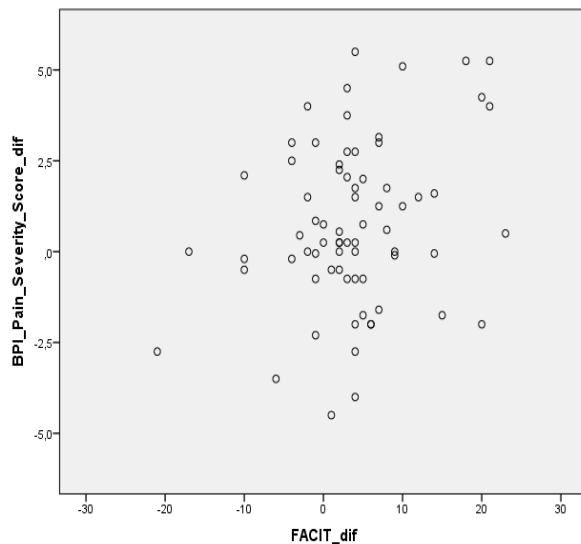


Figura 9. Gráfico de dispersão da correlação entre as variáveis severidade da dor e fadiga.

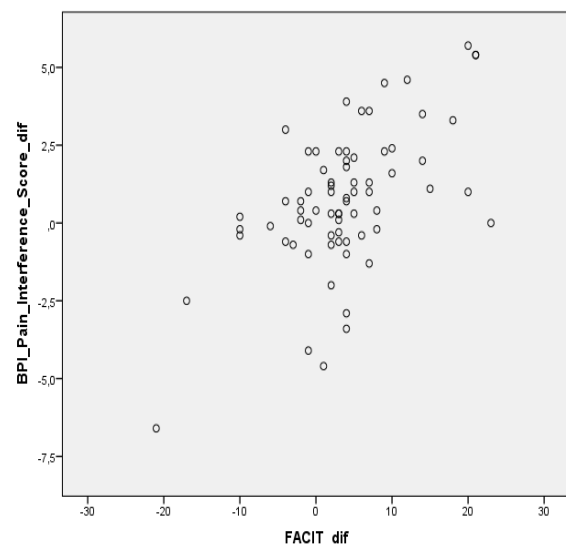


Figura 10. Gráfico de dispersão da correlação entre as variáveis correlação interferência da dor e fadiga.

Por último, relativamente à hipótese vii), de acordo com os resultados da tabela 18, é possível verificar que não existe correlação entre as variáveis equilíbrio - direito e esquerdo e a força de membros inferiores ($p>0.05$).

Tabela 18. Resultados da correlação (Pearson) entre as variáveis equilíbrio (direito, esquerdo) e força de membros inferiores (levantar e sentar) para os indivíduos com OA.

	Equilíbrio D	Equilíbrio E
Força MI	0,000	0,032
Valor de p	1,000	0,921

Este resultado foi confirmado a partir da elaboração de gráficos de dispersão (figuras 11 e 12) onde foram correlacionadas as mesmas variáveis, observando-se que as variáveis não se encontram diretamente relacionadas, não se influenciando entre si.

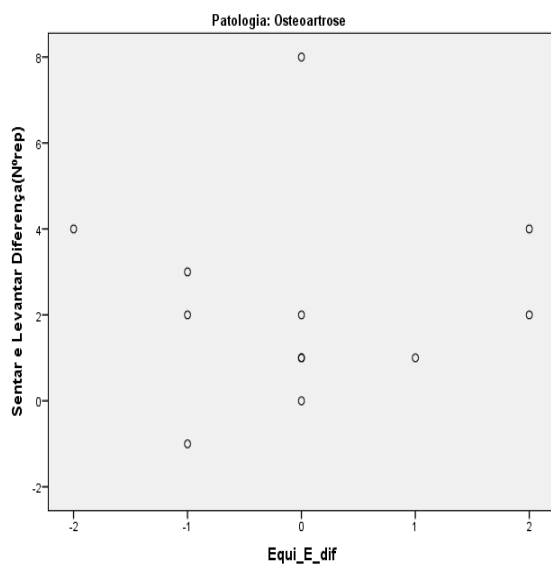


Figura 11. Gráfico de dispersão da correlação entre as variáveis força de MI e equilíbrio esquerdo.

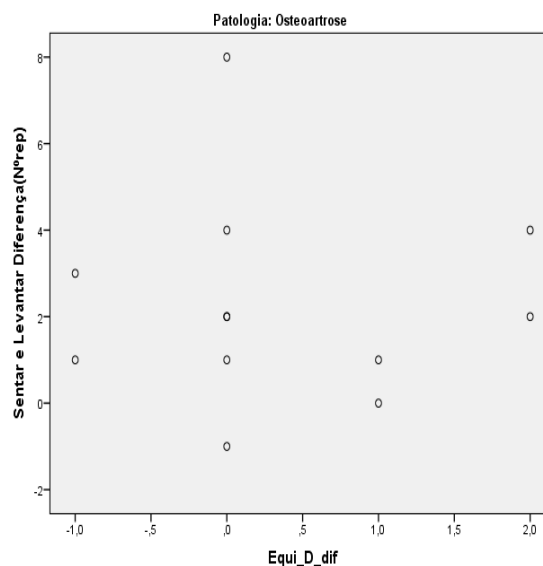


Figura 12. Gráfico de dispersão da correlação entre as variáveis força de MI e equilíbrio direito.

5. DISCUSSÃO DE RESULTADOS

As doenças reumáticas são das principais causas de incapacidade da pessoa idosa, associando-se frequentemente a outras patologias e afetando articulações importantes para a sua boa funcionalidade (DGS, 2004). Como tal, é de extrema importância a prescrição adequada de um programa de exercício adaptado às dificuldades do indivíduo, bem como, o acompanhamento do mesmo por uma escala de percepção da dor de forma que o indivíduo controle a mesma antes, durante e após a execução do programa.

Assim, anteriormente à elaboração da prescrição do exercício, foi feita uma avaliação da aptidão física funcional através de uma bateria de testes constituída por exercícios que estão muitas vezes presentes nas atividades do quotidiano dos indivíduos.

A inatividade para além de problemas relacionados com doenças reumáticas pode ainda resultar numa variedade de riscos para a saúde, incluindo diabetes, obesidade, doenças cardiovasculares sendo, por isso, de extrema importância combater o sedentarismo. De acordo com o ACR (Richardson, 2017) indivíduos com doenças reumáticas que realizam exercício físico ainda que de baixa intensidade tendem a melhorar as suas capacidades funcionais, reduzir os sintomas de dor e fadiga e aumentar a sua energia. Um programa de exercício para indivíduos com doença reumática visa sobretudo preservar ou restaurar a amplitude do movimento das articulações de forma a aumentar, consequentemente, a força e resistência muscular.

Comparando a qualidade de vida dos indivíduos com doença mecânica com os indivíduos com doença inflamatória não se observaram diferenças significativas, apresentando valores de média iguais. No que diz respeito à comparação das componentes de aptidão física agilidade e força de membros inferiores entre doença mecânica e inflamatória, não se registaram diferenças significativas, no entanto, comparando com os valores médios, verificou-se que os indivíduos com doença inflamatória apresentam níveis superiores de força de membros inferiores mas níveis inferiores no que diz respeito ao teste de agilidade comparativamente com os indivíduos com doença mecânica. Estas diferenças entre doença mecânica e inflamatória podem dever-se à altura do dia em que foi realizado o teste de aptidão física, assim como à intensidade da dor sentida pelo doente nessa mesma altura, uma vez que na doença reumática mecânica, a dor intensifica-se durante o dia e com a realização de atividades de sobrecarga articular e apresenta melhorias com o repouso. Já a doença reumática inflamatória caracteriza-se por uma dor mais exacerbada durante o período da manhã, diminuindo com o avançar do dia mas agravando-se a meio da tarde e durante a noite, prejudicando o sono do doente (Cardoso et al., 2005).

Estudos demonstram que a combinação de exercício aeróbio, fortalecimento muscular e flexibilidade melhoram o estado de saúde psicológico e a qualidade de vida de indivíduos com DR, prevenindo o desenvolvimento de depressão. O exercício físico é, também, um ótimo método para melhorar a dor, a fadiga, o sono, a coordenação corporal, equilíbrio e motivação. Desta forma, as melhorias registadas globalmente nos testes de aptidão física, mas sobretudo, ao nível da velocidade da marcha, força de membros inferiores e flexibilidade de membros inferiores podem estar relacionadas com o alívio da dor e restantes sintomas registados pelos resultados do WOMAC ainda que a melhoria não tenha sido significativa e reportados pela prática de atividade física. Também na qualidade de vida dos indivíduos com OA foram observadas diferenças significativas que podem ser explicadas com base nos fatores anteriormente mencionados relativos à diminuição dos sintomas que limitam as capacidades funcionais e que, significam que a qualidade de vida

pode ser boa mesmo que o indivíduo conviva com esta doença reumática, tal como comprovado noutros estudos (Alves & Bassitt, 2013).

Relativamente às restantes componentes da aptidão física avaliadas nos indivíduos com OA, a fraca diferença entre médias dos momentos de avaliação no teste de preensão manual pode ser consequência do facto do diário de treino não apresentar exercícios específicos de força de membro superior embora fossem aconselhados a realizar. Por sua vez, apesar de terem sido observadas melhorias nas componentes agilidade e flexibilidade do membro superior estas não foram significativas, o que pode dever-se ao tempo de intervenção demasiado curto. Para indivíduos com OA a American Geriatrics Society (2001) recomenda a prática de atividade física moderada com a duração de 20 a 30 minutos por dia, de 3 a 5 dias por semana.

Os resultados da hipótese de estudo relacionada com o equilíbrio não foram significativos, o que pode ser explicado pelo facto de no programa de exercício não estarem inseridos exercícios focados no equilíbrio e, ainda, porque com o aumento da idade, a musculatura do membro inferior tende a fragilizar e a causar instabilidade, levando consequentemente a uma perda gradual do equilíbrio (Spirduso, 2005).

No questionário WOMAC não foram registadas diferenças significativas, o que poderá dever-se ao facto de este ser um questionário com questões mais específicas e em que a forma de resposta (escala de Likert) não é a mais apropriada tendo em conta o tipo de população que fez parte da amostra.

Os resultados do estudo da amostra global mostram que existe uma correlação entre as variáveis dor e fadiga, isto é, à medida que a dor aumenta, a fadiga aumenta também por consequência. Segundo o Musumeci (2016) nos indivíduos com doenças reumáticas, os sintomas de fadiga podem não estar associados apenas à inflamação em si, mas também à dor, incapacidade, ansiedade, depressão, auto-eficácia reduzida, distúrbios de sono e limitações sociais. Assim, quer a terapia cognitivo-comportamental quer o exercício físico podem ter efeitos muito benéficos ao nível dos sintomas de fadiga, sobretudo ao nível da perda de peso que, por consequência, diminui as limitações físicas e sociais do indivíduo. Todos os tipos de exercício podem ser considerados neste tipo de patologias, sendo que os que apresentam resultados mais consistentes são o exercício aeróbio e o fortalecimento muscular combinados com exercícios de flexibilidade.

A força dos membros inferiores é muito importante para manter o equilíbrio estático e dinâmico e prevenir quedas. Os músculos que exercem força no solo durante uma caminhada e que proporcionam a estabilização da articulação do tornozelo enfraquecem consideravelmente com o envelhecimento. Quando a pessoa idosa começa a perder as suas capacidades de equilíbrio, o facto de apresentar a musculatura do membro inferior mais debilitada vai fazer com que haja tendência para utilizar uma quantidade de músculos superior à necessária para a manutenção do equilíbrio. Assim, a diminuição da força dos membros inferiores surge associada a um maior risco de queda e, consequente diminuição da capacidade de equilíbrio (Spirduso, 2005) Esta correlação pouco significativa entre membros inferiores e o equilíbrio estático nos indivíduos com OA pode ser consequência do facto de o exercício de força de membros inferiores ser realizado com os dois membros conjuntamente e o de equilíbrio ser realizado apenas com apoio unipodal.

6. CONCLUSÃO E PERSPETIVAS PARA O FUTURO

O trabalho desenvolvido é o resultado da aprendizagem e aquisição de conhecimentos que foram feitas ao longo de todo o período de estágio no Instituto Português de Reumatologia.

Ao longo do período de estágio foram sentidas algumas dificuldades, sobretudo o elevado grau de sedentarismo e a dor exacerbada presentes na maioria dos doentes internados, sendo estas contornadas através da aplicação de estratégias previamente desenvolvidas. Assim, com o objetivo de melhorar a sua qualidade de vida através da motivação e educação para o exercício, foram realizadas sessões educativas onde exemplificámos todos os exercícios que fizeram parte do programa de exercício recomendado e onde explicámos que a maioria desses exercícios se aplicavam a situações do quotidiano, daí a importância de serem realizados. Também, apesar do programa ter sido domiciliário, os doentes foram acompanhados sempre que possível por via telefone, também de forma que todas as dúvidas que pudessem surgir fossem esclarecidas.

Sendo que os principais objetivos do estágio incidiram na aquisição de conhecimentos e competências, aperfeiçoamento dos mesmos e superação de barreiras através da criação de estratégias, podem ser salientadas, na tabela 17, as seguintes competências adquiridas/ aperfeiçoadas.

Tabela 19. Competências adquiridas e aperfeiçoadas ao longo do estágio.

Pessoal	<ul style="list-style-type: none"> - Autonomia - Criatividade - Responsabilidade - Superação de barreiras
Organizacional	<ul style="list-style-type: none"> - Planeamento e organização das tarefas - Pesquisa de instrumentos de avaliação - Construção de uma base de dados - Análise de dados e resultados
Social	<ul style="list-style-type: none"> - Trabalho em grupo - Relacionamento com a equipa multidisciplinar - Relacionamento com os pacientes - Gestão de conflitos - Transmissão de conhecimentos e opiniões
Técnica	<ul style="list-style-type: none"> - Adaptação aos espaços disponíveis para realizar as avaliações e intervenção - Prescrição de planos de treino - Educação para o exercício

De salientar que as competências anteriormente descritas permitiram um crescimento não só a nível profissional como a nível pessoal e individual promovendo a adoção de boas práticas e conhecimentos para um futuro a nível profissional.

Em relação aos resultados obtidos foram verificadas melhorias a nível global da amostra quer na componente de aptidão física quer na qualidade de vida geral, sendo que o trabalho foi bem conseguido.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Altman, R., Asch, E., Bloch, D., Bole, G., Borenstein, D., Brandt, K., Christy, W., Cooke, T., Greenwald, M., Hochberg, M., Howell, D., Kaplan, D., Koopman, W., Longley, S., Mankin, H., McShane, D., Medsger, T., Meenan, R., Mikkelsen, W., Moskowitz, R., Murphy, W., Rothschild, B., Segal, M., Sokoloff, L., Wolfe, F. (1986). Development of criteria for the classification and reporting of osteoarthritis. Classification of Osteoarthritis of the knee. *Arthritis and rheumatism*. 29, 1039-1049.

Altman, R., Alarcón, G., Appelrouth, D., Bloch, D., Borenstein, D., Brandt, K., Brown, C., Cooke, T., Daniel, W., Feldman, D. (1991). The American College of Rheumatology criteria for the classification and reporting of osteoarthritis of the hip. *Arthritis and rheumatism*. 34, 505-514.

American College of Sports Medicine (ACSM): *ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription*. (2009). 8th edition, Philadelphia: Williams & Wilkins.

American College of Sports Medicine (ACSM): *ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription*. (2013). 9th edition, Philadelphia: Williams & Wilkins.

American Geriatrics Society Panel on Exercise and Osteoarthritis (2001). Exercise Prescription for older adults with Osteoarthritis Pain: Consensus Practice Recommendations. *Journal American Geriatrics Society* 49, 808-823.

Baptista, F. & Sardinha, L. (2005). *Avaliação da aptidão física e do equilíbrio de pessoas idosas*. ed. 1. Lisboa: Edições: FMH.

Bennett R., Friend, R., Jones, K., Ward, R., Han, B., Boss, R. (2009). The Revised Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQR): validation and psychometric properties. *Arthritis Research and Therapy*. 11(4).

Bundy, C. (2004). Changing behaviour: using motivational interviewing techniques. *Journal of the Royal Society of Medicine*. 9743-47.

Cardoso, A. Branco, J., Silva, J., Cruz, M., Costa, M. (2005). Osteoartrose In Silva, J. Direcção-Geral da Saúde: *Regras de Ouro em Reumatologia*. Direcção Geral da Saúde: Lisboa, 25-137.

Caspersen, C., Powell, J. & Christenson, G. (1985). Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Reports*. 126-131.

Cesari M., Kritchevsky, S., Newman, A., Eleanor, M., Harris, T., Penninx, B., Brach, J., Frances, A. (2009) Added Value of Physical Performance Measures in Predicting Adverse Health-Related Events: Results from the Health, Aging, and Body Composition Study. *Journal of the American Geriatrics Society*. 57(2):251-59.

Cleeland, C. (2009). The Brief Pain Inventory User Guide.

Craig, C. Marshall, A., Sjöström, M., Bauman, A., Booth, M., Ainsworth, B., Pratt, M., Ekelund, U., Yngve, A., Sallis, J., Oja, P. (2003). International physical activity

questionnaire: 12-country reliability and validity. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. 35(8):1381-95.

Cruz-Jentoft, A., Baeyens, J., Bauer, J., Boirie, Y., Cederholm, T., Landi, F., Martin, F., Michel, J., Rolland, Y., Schneider, S., Topinková, E., Vandewoude, M., Zamboni, M. (2010). Sarcopenia: European consensus on definition and diagnosis: Report of the European Working Group on Sarcopenia in Older People. *Age and Ageing*, 39(4), 412–23.

Direção Geral da Saúde (DGS) (2004). Programa Nacional Contra Doenças Reumáticas. Despacho ministerial de 26-03-2004.

Dobson, F., Hinman, R., Roos, E., Abbott, J., Stratford, P., Davis, A., Buchbinder, R., Snyder-Mackler, L., Henrotin, Y., Thumboo, J., Hansen, P., Bennell, K., (2013). OARSI recommended performance-based tests to assess physical function in people diagnosed with hip or knee osteoarthritis. *Osteoarthritis and Cartilage. Osteoarthritis Research Society*, 21(8), 1042–52.

EpiReumaPt (2015). O retrato das doenças reumáticas em Portugal. Lisboa: *MedicoNews*.

Espanha, M. (2013). *Dor e Exercício na Osteoartrose*. *Dor*, 21(2), 5-14.

Fairbank J. & Pynsent, P. (2000) The Oswestry Disability Index. *Spine*, 25(22):2940-2953.

Fernandes, L., Hagen, K., Bijlsma, J., Andreassen, O., Christensen, P., Conaghan, P., Doherty, M., Geenen, R., Hammond, A., Kjekken, I., Lohmander, L., Lund, H., Mallen, C., Nava, T., Oliver, S., Pavelka, K., Pitsillidou, I., Antonio, J., Torre, J., Zanolli, G., Vlieland, T. (2013). EULAR recommendations for the non-pharmacological core management of hip and knee osteoarthritis. *Annals of the Rheumatic Diseases*, 72(7): 1125-1135.

Ferreira, P., Ferreira, L., & Pereira, L. (2013). Contribution for the Validation of the Portuguese Version of EQ-5D. *Acta Médica Portuguesa*. 26, No 6.

Garrett, S., Jenkinson, T., Kennedy L., Whitelock, H., Gaisford, P., Calin, A. (1994). The bath as disease activity (BASDAI).

Hochberg, M., Altman, R., April, K., Benkhalti, M., Guyatt, G., Gowan, J., Towheed, T., Welch, V., Wells, G., Tugwell, P., April, K., Benkhalti, M., McGowan, J., Lilly, E., Biotech, S. (2012). American College of Rheumatology 2012 Recommendations for the use of Nonpharmacologic and Pharmacologic Therapies in Osteoarthritis of the Hand, Hip, and Knee. *Arthritis Care and Research*. 64, 4, 465-474.

Instituto Português de Reumatologia. (2013) Há mais de 60 anos a tratar o doente reumático. *A instituição. Quem somos*. Consultado em 16 Janeiro, 2016, a partir <http://www.ipr.pt/index.aspx?p=MenuPage&MenuId=114>.

Mcalindon, T., Bannuru, R., Sullivan, M., Arden, N., Berenbaum, F., Hawker, G., Henrotin, Y., Hunter, D., Kawaguchi, H., Kwok, K., Lohmander, S., Rannou, F., Roos, E., Underwood, M. (2014). OARSI guidelines for the non-surgical management of knee osteoarthritis. *Osteoarthritis and Cartilage*. 22, 363-388.

McConnel, S., Kolopack, P. & Davis, A. (2001) The Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index (WOMAC): a review of its utility and measurement properties. *Arthritis Care & Research*. 45, 453-461.

Minor, M. & Kay, D. (2009). Arthritis In Moore, G.; Durstine, J. & Painter, P. (eds). Exercise management for persons with chronic diseases and disabilities. (3th ed.). *American College of Sports Medicine*, Human Kinetics: Illinois.

Musumeci, G. (2016). Effects of exercise on physical limitations and fatigue in rheumatic diseases. *World Journal of Orthopedics*, 6, 762-769.

Observatório Nacional das Doenças Reumáticas (ONDOR) (2010). O estado da Reumatologia em Portugal.

Owirtz (2013). The Health Assessment Questionnaire (HAQ) Consultado em 17 Novembro, 2016 a partir de: [http://www.phusewiki.org/wiki/index.php?title=Health_Assessment_Questionnaire\(HAQ\)](http://www.phusewiki.org/wiki/index.php?title=Health_Assessment_Questionnaire(HAQ)).

Palmeira A. & Barata T. (2002). O Programa PACE: Uma aplicação do modelo transteórico de promoção do exercício em cenários de cuidados primários. *Revista Factores de Risco*. 5, 59-63.

Poulet, B. & Staines, K. (2016). New developments in osteoarthritis and cartilage biology. *Current Opinion in Pharmacology*. 28, 8-13.

Prochaska, J.O. and W.F. Velicer (1997). The transtheoretical model of health behavior change. *Am J Health Promot*. 12(1): 38-48.

Queiroz, M. (2011). *Doenças Reumáticas, guia e exercícios para doentes*. Lisboa. Edições LIDEL.

Ribeiro, J. & Rodrigues, A. (2004). Questões acerca do Coping: A propósito do estudo de adaptação do Brief Cope. 5, 3-15.

Richardson, J. (2017) American College of Rheumatology. *Exercise and Arthritis* Consultado em 16 Outubro, 2016 a partir de: <http://www.rheumatology.org/I-Am-A/Patient-Caregiver/Diseases-Conditions/Living-Well-with-Rheumatic-Disease/Exercise-and-Arthritis>.

Rikli R. & Jones C. (1999). The development and validation of a functional fitness test for community-residing older adults. *Journal of aging and physical activity*. 7:129–61.

Rose D. (2003). A Comprehensive Balance and Mobility Training Program. *Champaign: Human Kinetics*.

Sharma, L., & Berenbaum, F. (2007). Osteoarthritis. *Elsevier Health Sciences*.

Spiriduso, W., (2005). *Dimensões Físicas do Envelhecimento*. Barrerri- São Paulo: Manole

Tennant, K. (2012). Assessment of Fatigue in Older Adults: The FACIT Fatigue Scale (Version 4).

Wilcox, S. et al. (2006) Perceived exercise barriers, enablers, and benefits among exercising and nonexercising adults with arthritis: Results from a qualitative study. *Arthritis Care & Research*.

Zhang W., et al. (2008). OARSI recommendations for the management of hip and knee osteoarthritis, Part II: OARSI evidence- based, expert consensus guidelines. *Osteoarthritis Cartilage*.16, 137-62.

ANEXOS

Anexo 1: Bateria de testes

Diretrizes para as avaliações:

- 1) Cumprimentar o sujeito e informar o seu nome (do avaliador);
- 2) Ver o nome na ficha (ou inserir nome na ficha) e dirigir-se ao sujeito pelo nome próprio, informando-o dos objetivos do teste a ser realizado (breve informação);
- 3) Demonstrar e/ou explicar o teste, referindo os principais pontos críticos;
- 4) Motivar/incentivar o sujeito durante a realização do teste, solicitando a sua melhor performance na execução do mesmo – PRINCIPALMENTE nos testes de levantar/sentar e agilidade;
- 5) Repetir o teste em caso de necessidade;
- 6) Preencher fichas com os resultados (ficha para o participante e ficha de registo do projeto) e o código de avaliador;
- 7) Entregar ficha com resultados ao participante e dar feedbacks acerca dos mesmos (parabéns em caso de boa prestação e incentivar a ser mais ativo no caso de prestação negativa);
- 8) Reforçar positivamente a sua performance (bom esforço e tentativa) e agradecer pela colaboração;
- 9) No caso dos questionários, não influenciar a resposta de maneira alguma, esperar o tempo necessário para que a pessoa compreenda a questão reflita e dê a sua própria resposta. Repetir caso necessário;
- 10) Encaminhar para outra estação do circuito caso não exista outra pessoa a fazê-lo.

SENTA E ALCANÇA

Objetivo: Avaliar a flexibilidade do hemicorpo inferior.

Material: Régua

Procedimentos:

- O avaliando senta-se na beira da cadeira devidamente estabilizada, mantendo uma perna em flexão, com o pé no chão e joelho direcionado para frente e a outra perna em extensão para frente com o calcanhar no chão e o pé formando um ângulo de 90° em relação à tibia;
- Com a perna totalmente estendida o avaliando realiza a flexão do tronco lentamente para a frente, expirando, com os braços estendidos e uma mão sobreposta à outra, direcionando a ponta dos dedos médios para a ponta do pé da perna em extensão, na tentativa de tocá-la ou, preferivelmente, ultrapassá-la;
- Colocar o zero da régua sobre a ponta do pé, voltando-a na direção do avaliando, apoiando a outra extremidade sobre a patela, caso este não consiga ultrapassar a ponta do pé. Caso ele consiga, volta-se a régua no sentido oposto, apoiando a outra extremidade no chão;
- O avaliando desliza as mãos sobre a régua até a máxima distância possível, quando deve manter a posição por 2 segundos, para que se registre a marca. O avaliando deve expirar enquanto se inclina para a frente, evitando movimentos abruptos e hiperflexão da cervical.

Pontuação:

- O registo é positivo quando for ultrapassada a ponta do pé, negativo quando faltar para atingi-la e regista-se 0 (zero) quando se alcança a ponta do pé. Registam-se as duas medidas alcançadas. Se forem positivas, vale a de maior valor, se forem negativas será considerada a de menor valor.

ALCANÇAR ATRÁS DAS COSTAS

Objetivo: Avaliar a flexibilidade do hemicorpo superior.

Material: régua de 50 cm.

Procedimentos:

- Em pé, o avaliando passa uma das mãos por cima do ombro, com a palma voltada para si e os dedos unidos e estendidos. Simultaneamente, com a outra mão (palma voltada para fora e os dedos unidos e estendidos) passando por trás da cintura, tenta tocar ou sobrepor à primeira;
- Mede-se a distância entre as pontas dos dedos médios. A medida deverá ser registada com sinal negativo se faltar para os dedos se tocarem. Caso as pontas dos dedos se toquem, regista-se zero e se passar uma pela outra, regista-se a distância com o sinal positivo;
- Após a explicação e demonstração do avaliador, o avaliando experimenta os dois lados o determina o lado preferencial, depois executa o teste duas vezes. Regista-se a marca após o avaliando manter a posição por 2 segundos, sem ajuda.

Pontuação:

- Registam-se as duas medidas alcançadas. Se forem positivas, vale a de maior valor, se forem negativas será considerada a de menor valor.

EQUILÍBRIO SOBRE UM APOIO

Objetivo: Avaliar a capacidade para manter o equilíbrio sobre um apoio.

Material: Cronómetro.

Procedimentos:

- O sujeito deve cruzar os braços sobre o peito, levantar a perna preferida do chão, sem tocar na outra perna, e manter esta posição com os olhos abertos tanto tempo quanto possível.

Pontos críticos:

- São considerados erros: se houver contacto entre os membros inferiores, o apoio que está elevado tocar o solo, ou retirar os braços do peito. O avaliador deve interromper a contagem do tempo perante a ocorrência de qualquer um dos erros.

Observações:

Realizar 2 repetições do teste e contar o melhor resultado (se houver falha na 1ª vez)

Pontuação:

- () 0 – Incapaz de manter a posição, ou necessita de ajuda para prevenir a queda.
- () 1 – Capaz de elevar o membro inferior sem ajuda, mas incapaz de manter a posição mais de 5 segundos.
- () 2 – Capaz de elevar o membro inferior sem ajuda e de manter a posição mais de 5 mas menos de 12 segundos.
- () 3 – Capaz de elevar o membro inferior sem ajuda e de manter a posição mais de 12 mas menos de 20 segundos.
- () 4 – Capaz de elevar o membro inferior sem ajuda e de manter a posição durante 20 segundos.

TESTE DE PREENSÃO MANUAL

Objetivo: Avaliar a força isométrica máxima dos músculos da mão e antebraço, sendo utilizada como indicador da força total do corpo.

Material: Dinamómetro de preensão manual ajustável medindo a força em kg.

Procedimentos:

- O sujeito segura o dinamómetro na **mão dominante** (mão hábil) com o braço ao longo do tronco e ligeiramente afastado deste; o cotovelo deve estar em extensão e a mão em posição neutra;
 - A pega do dinamómetro é ajustada de modo a que a base repouse no primeiro metacárpico, enquanto a pega deve ficar ao nível da 2ª articulação interfalângica do dedo médio a um ângulo de 90º (pega confortável para o avaliado);
 - O avaliador deve certificar-se que o ponteiro está a zero antes do início do teste;
 - Não é permitido nenhum outro movimento do corpo;
 - O avaliador deve dar as seguintes instruções:
 - Ao comando "VAI" o sujeito deve apertar o dinamómetro ao máximo durante 5 segundos;
 - O sujeito deve ser fortemente encorajado a dar um esforço máximo
- São realizadas três repetições registando-se o valor de cada sendo depois escolhida o valor mais elevado das três;
- Entre cada repetição realizar um intervalo de 10-20 segundos, para evitar a instalação de fadiga muscular.
- (Adaptado de Baptista & Sardinha, 2005)

TESTE DE LEVANTAR/SENTAR DA CADEIRA 30 segundos

Objetivo: Avaliar a resistência muscular dos músculos dos membros inferiores.

Material: Cadeira com encosto e sem apoio de braços (altura do assento de 43 cm; 47.5 cm de profundidade), cronómetro e ficha de registo.

Procedimentos:

- A cadeira por razões de segurança deve estar encostada contra uma parede;
- Os indivíduos devem ser instruídos a ter os seus braços cruzados sobre o peito e a sentar-se com as costas encostadas;

O avaliador deve dar as instruções seguintes:

- "Eu quero que se levante e se o máximo de vezes que conseguir durante 30 segundos. O teste inicia quando eu disser "VAI"."
- Deve levantar-se totalmente entre as repetições do teste (joelhos em extensão) e não tocar nas costas da cadeira durante cada repetição;
- Os pés devem estar apoiados confortavelmente;
- A contagem das vezes começa quando o examinador disser "VAI" e termina aos 30s.
- O resultado é o número de repetições de levantar e sentar da cadeira durante os 30s.

Observações: O participante deve experimentar 1 ou 2 vezes antes de iniciar o teste.

TUG (IR-E-VIR 3m)

Objetivo: Avaliar a agilidade e o equilíbrio dinâmico.

Material: Cronómetro; fita métrica; cone e cadeira padrão (cerca de 43 cm).

Preparação: A cadeira deve ser posicionada com o encosto contra a parede. A área deve ser bem iluminada e o chão não-eskorregadio e plano. O cone deve ser posicionado com o lado da base mais distante a exatamente 3 metros da linha de projeção do pé anterior da cadeira no solo. A área ao redor deve estar livre em um raio aproximado de 1,5 metros para facilitar o contorno do cone.

Procedimentos:

- O teste inicia-se com o participante completamente sentado na cadeira, costas eretas, mãos sobre as coxas ou, alternativamente, nas laterais da cadeira e pés no solo;
- Após um sinal verbal, o participante levanta-se da cadeira, empurrando as mãos contra as coxas ou a cadeira, caminha o mais rápido possível em torno do cone (por qualquer um

dos lados) e volta à cadeira, sentando-se o rapidamente. O avaliando deve ser informado que o objetivo é executar essa tarefa andando o mais rápido possível;

- O avaliador deve-se posicionar perto do cone, pronto para ajudar numa eventual perda do equilíbrio. O cronómetro deve ser acionado após o sinal verbal, tendo ou não o avaliando iniciado o movimento, e é parado no exato instante que ele se senta. Após explicação e demonstração do avaliador, o participante realiza o teste uma vez como experiência e duas vezes para registo.

Pontuação:

- Registam-se os dois tempos em segundos e centésimos de segundo. Considera-se o menor.

VELOCIDADE DA MARCHA (6 Metros)

Objetivo: Avaliar a velocidade da caminhada (potência) numa distância curta.

Materiais: Cones (2), fita, fita métrica.

Preparação:

- Marcar uma distância de 6 metros, colocar uma fita no início e no fim dos 6 metros;
- Colocar um cone aproximadamente 2 metros antes da marcação da fita, e 2 metros depois da marcação final.

Procedimentos:

- Praticar uma vez antes de iniciar o teste;
- Os participantes são requisitados a andar o mais rápido e seguro possível, sem correr, ao longo dos 6 metros;
- Realizam-se 2 repetições.

Pontuação:

- O tempo deve ser iniciado quando o indivíduo cruza a linha inicial com o 1º pé e parado quando o 1º pé ultrapassa a linha final. Anotam-se os tempos das duas repetições e para tratamento é escolhido o da melhor repetição.

(Adaptado Dobson et al., 2013)

Anexo 2 – Questionário EQ 5D-5L

Questionário de saúde Versão Portuguesa para Portugal
--

Por baixo de cada título, assinale o quadrado que descreve melhor como a sua saúde está **HOJE**.

MOBILIDADE

- | | |
|------------------------------------|--------------------------|
| Não tenho problemas em andar | <input type="checkbox"/> |
| Tenho problemas ligeiros em andar | <input type="checkbox"/> |
| Tenho problemas moderados em andar | <input type="checkbox"/> |
| Tenho problemas graves em andar | <input type="checkbox"/> |
| Sou incapaz de andar | <input type="checkbox"/> |

CUIDADOS PESSOAIS

- | | |
|---|--------------------------|
| Não tenho problemas em me lavar ou vestir | <input type="checkbox"/> |
| Tenho problemas ligeiros em me lavar ou vestir | <input type="checkbox"/> |
| Tenho problemas moderados em me lavar ou vestir | <input type="checkbox"/> |
| Tenho problemas graves em me lavar ou vestir | <input type="checkbox"/> |
| Sou incapaz de me lavar ou vestir sozinho/a | <input type="checkbox"/> |

ATIVIDADES HABITUAIS (*ex. trabalho, estudos, atividades domésticas, atividades em família ou de lazer*)

- | | |
|---|--------------------------|
| Não tenho problemas em desempenhar as minhas atividades habituais | <input type="checkbox"/> |
| Tenho problemas ligeiros em desempenhar as minhas atividades habituais | <input type="checkbox"/> |
| Tenho problemas moderados em desempenhar as minhas atividades habituais | <input type="checkbox"/> |
| Tenho problemas graves em desempenhar as minhas atividades habituais | <input type="checkbox"/> |
| Sou incapaz de desempenhar as minhas atividades habituais | <input type="checkbox"/> |

DOR/MAL-ESTAR

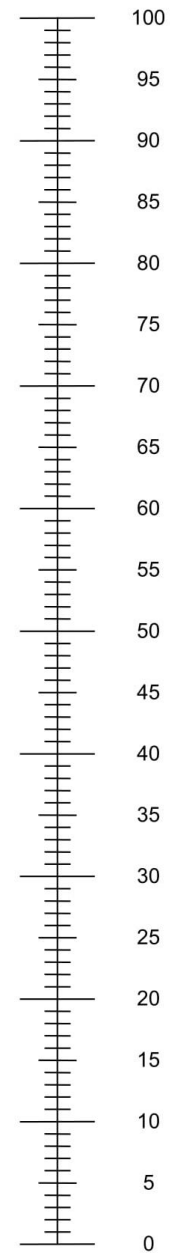
- | | |
|------------------------------------|--------------------------|
| Não tenho dores ou mal-estar | <input type="checkbox"/> |
| Tenho dores ou mal-estar ligeiros | <input type="checkbox"/> |
| Tenho dores ou mal-estar moderados | <input type="checkbox"/> |
| Tenho dores ou mal-estar graves | <input type="checkbox"/> |
| Tenho dores ou mal-estar extremos | <input type="checkbox"/> |

ANSIEDADE/DEPRESSÃO

- | | |
|--|--------------------------|
| Não estou ansioso/a ou deprimido/a | <input type="checkbox"/> |
| Estou ligeiramente ansioso/a ou deprimido/a | <input type="checkbox"/> |
| Estou moderadamente ansioso/a ou deprimido/a | <input type="checkbox"/> |
| Estou gravemente ansioso/a ou deprimido/a | <input type="checkbox"/> |
| Estou extremamente ansioso/a ou deprimido/a | <input type="checkbox"/> |

- Gostaríamos de saber o quanto a sua saúde está boa ou má HOJE.
- A escala está numerada de 0 a 100.
- 100 significa a melhor saúde que possa imaginar.
0 significa a pior saúde que possa imaginar.
- Coloque um X na escala de forma a demonstrar como a sua saúde se encontra HOJE.
- Agora, por favor escreva o número que assinalou na escala no quadrado abaixo.

A SUA SAÚDE HOJE =

**A melhor saúde
que possa imaginar****A pior saúde que
possa imaginar**

Anexo 3 – Questionário BPI

STUDY ID#: _____ DO NOT WRITE ABOVE THIS LINE HOSPITAL #: _____

Inventário Resumido da Dor (Formulário Abreviado)

Data: ____/____/____ Hora: _____

Nome: _____

Apelido Nome próprio

- Ao longo da vida, a maior parte de nós teve dor de vez em quando (tais como dores de cabeça de pequena importância, entorses e dores de dentes). Teve alguma dor diferente destas dores comuns hoje?

1. Sim
2. Não
- Nas figuras marque as áreas onde sente dor. Coloque um X na zona que lhe dói mais.
- Por favor, classifique a sua dor assinalando com um círculo o número que melhor descreve a sua dor no seu máximo nas últimas 24 horas.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sem dor										A pior dor que se pode imaginar
- Por favor, classifique a sua dor assinalando com um círculo o número que melhor descreve a sua dor no seu mínimo nas últimas 24 horas.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sem dor										A pior dor que se pode imaginar
- Por favor, classifique a sua dor assinalando com um círculo o número que melhor descreve a sua dor em média.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sem dor										A pior dor que se pode imaginar
- Por favor classifique a sua dor assinalando com um círculo o número que indica a intensidade da sua dor neste preciso momento.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sem dor										A pior dor que se pode imaginar

Página 1 de 2

STUDY ID#: _____ DO NOT WRITE ABOVE THIS LINE HOSPITAL#: _____

Data: ____ / ____ / ____ Hora: _____

Nome: _____
Apelido Nome próprio

7. Que tratamentos ou medicamentos está a fazer para a sua dor?

8. Nas últimas 24 horas, até que ponto é que os tratamentos e os medicamentos aliviaram a sua dor? Por favor, assinale com um círculo a percentagem que melhor demonstra o alívio que sentiu.

0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
Nenhum										Alívio
alívio										completo

9. Assinale com um círculo o número que descreve em que medida é que, durante as últimas 24 horas, a sua dor interferiu com a sua/seu:

A. Actividade geral

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Não										Interferiu
interferiu										completamente

B. Disposição

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Não										Interferiu
interferiu										completamente

C. Capacidade para andar a pé

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Não										Interferiu
interferiu										completamente

D. Trabalho normal (inclui tanto o trabalho doméstico como o trabalho fora de casa)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Não										Interferiu
interferiu										completamente

E. Relações com outras pessoas

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Não										Interferiu
interferiu										completamente

F. Sono

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Não										Interferiu
interferiu										completamente

G. Prazer de viver

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Não										Interferiu
interferiu										completamente

Copyright 1991 Charles S. Cleeland, PhD
Pain Research Group
All rights reserved.

Anexo 4 – Questionário Brief Cope

<i>Brief COPE</i>	Nunca faço isso	Raramente faço isso	Faço isso algumas vezes	Faço sempre isso
1.1. Concentro os meus esforços para fazer alguma coisa que me permita enfrentar a situação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2. Tomo medidas para tentar melhorar a minha situação (desempenho)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.1. Tento encontrar uma estratégia que me ajude no que tenho que fazer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2. Penso muito sobre a melhor forma de lidar com a situação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.1. Peço conselhos e ajuda a outras pessoas para enfrentar melhor a situação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.2. Peço conselhos e ajuda a pessoas que passaram pelo mesmo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.1. Procuro apoio emocional de alguém (família, amigos)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.2. Procuro o conforto e compreensão de alguém	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.1. Tento encontrar conforto na minha religião ou crença espiritual	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.2. Rezo ou medito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.1. Tento analisar a situação de maneira diferente, de forma a torná-la mais positiva	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.2. Procuro algo positivo em tudo o que está a acontecer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.1. Faço críticas a mim próprio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.2. Culpo-me pelo que está a acontecer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.1. Tento aceitar as coisas tal como estão a acontecer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.2. Tento aprender a viver com a situação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.1. Fico aborrecido e expresso os meus sentimentos (emoções)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.2. Sinto e expresso os meus sentimentos de aborrecimento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.1. Tenho dito para mim próprio(a): “isto não é verdade”	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.2. Recuso-me a acreditar que isto esteja a acontecer desta forma comigo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.1. Refugio-me noutras actividades para me abstrair da situação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.2. Faço outras coisas para pensar menos na situação, tal como ir ao cinema, ver TV, ler, sonhar, ou ir às compras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.1. Desisto de me esforçar para obter o que quero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.2. Simplesmente desisto de tentar atingir o meu objectivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.1. Refugio-me no álcool ou noutras drogas (comprimidos, etc.) para me sentir melhor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.2. Uso álcool ou outras drogas (comprimidos) para me ajudar a ultrapassar os problemas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.1. Enfrento a situação levando-a para a brincadeira	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.2. Enfrento a situação com sentido de humor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anexo 5 – Questionário HAQ

Versão Portuguesa do HAQ-c

Nome _____ Data ____/____/____

HAQ - Versão Portuguesa

Estamos interessados em saber como e que a sua doença o afecta no seu dia a dia

Para cada questão numerada assinale uma e só uma resposta, aquela que no seu entender melhor descreva as suas capacidades médias na SEMANA QUE PASSOU.

	Sem Qualquer dificuldade	Com alguma dificuldade	Com muita dificuldade	Incapaz
1. Vestir-se e arranjá-lo Consegue				
Vestir-se incluindo abotoar a roupa e atar os sapatos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lavar o cabelo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Levantar-se Consegue				
Engueir-se de uma cadeira?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deitar e levantar-se da cama?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Comer Consegue				
Cortar a carne?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Levar a boca em copo ou uma chávena cheia?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Abrir pela primeira vez um pacote de leite de cartão?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Caminhar Consegue				
Caminhar fora de casa em terreno plano?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Subir cinco degraus?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Assinale qual destes UTENSÍLIOS usa habitualmente:

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Bengala | <input type="checkbox"/> Auxiliares para se vestir (calçadeira comprida fecho elástico especial, enfiador de botões, etc). |
| <input type="checkbox"/> Andarilho | <input type="checkbox"/> Adaptações na casa ou nos seus utensílios |
| <input type="checkbox"/> Muleta ou canadiana | <input type="checkbox"/> Cadeiras especiais |
| <input type="checkbox"/> Cadeira de rodas | <input type="checkbox"/> Outro (descrever) _____ |

Assinale as actividades para cujo desempenho necessita habitualmente de OUTRA PESSOA:

- | | |
|---|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Vestir-se e arranjá-lo | <input type="checkbox"/> Comer |
| <input type="checkbox"/> Levantar-se | <input type="checkbox"/> Caminhar |

Para cada questão numerada assinale uma e só uma resposta, aquela que no seu entender melhor descreva as suas capacidades médias na SEMANA QUE PASSOU.

	Sem Qualquer dificuldade	Com alguma dificuldade	Com muita dificuldade	Incapaz
5. Higiene Consegue				
Lavar e limpar todo o corpo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tomar banho?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sentar e levantar-se da sanita?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Alcançar Consegue				
Alcançar e trazer até si um objecto de cerca de 2.5 Kg colocado acima da sua cabeça?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Curvar-se e apanhar roupas caídas no chão?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Preensão Consegue				
Abrir as portas do carro?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Abrir as tampas de frascos que já tenham sido abertos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Abrir e fechar tórnets?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Actividades Consegue				
Fazer compras e recados?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Entrar e sair de um carro?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fazer a lida da casa (por ex. aspirar o pó, varrer ou fazer jardinagem)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Assinale qual destes UTENSÍLIOS usa habitualmente:

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Sanita mais alta | <input type="checkbox"/> Pegas na banheira |
| <input type="checkbox"/> Banco para tomar banho | <input type="checkbox"/> Pinças de preensão |
| <input type="checkbox"/> Abre-botões (para botões tenham sido já abertos) | <input type="checkbox"/> Adaptações com pegos longos para a higiene pessoal |
| | <input type="checkbox"/> Outro (descrever) _____ |

Assinale as actividades para cujo desempenho necessita habitualmente de OUTRA PESSOA:

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Higiene Pessoal | <input type="checkbox"/> Agarrar e abrir objectos |
| <input type="checkbox"/> Alcançar objectos | <input type="checkbox"/> Lida doméstica e compras |

AVALIAÇÃO DA DOR PELO DOENTE

Sem dor pior dor possível

Por favor peça ao doente para assinalar na linha a gravidade da dor

Anexo 6 – Questionário IPAQ**IPAQ QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE AVALIAÇÃO DA ACTIVIDADE FÍSICA - Versão Portuguesa Curta**

Este questionário inclui questões sobre a atividade física que realiza habitualmente para se deslocar de um lado para outro, no trabalho, nas atividades domésticas (femininas ou masculinas), na jardinagem e nas atividades que efetua no seu tempo livre para entretenimento, exercício ou desporto. As questões referem-se à atividade física que realiza numa **semana normal**, e **não em dias excepcionais**, como por exemplo, no dia em que fez a mudança da casa.

Por favor responda a todas as questões mesmo que não se considere uma pessoa activa.

Ao responder às seguintes questões considere o seguinte:

Atividade física vigorosa refere-se a atividades que requerem muito esforço físico e a respiração fica muito mais intensa que o normal.

Atividade física moderada refere-se a atividades que requerem esforço físico moderado e a respiração fica um pouco mais intensa que o normal.

Ao responder às questões considere apenas as atividades físicas que realize durante pelo menos 10 minutos seguidos.

1a Durante a última semana, quantos **dias** fez atividade física **vigorosa** como levantar e/ou transportar objetos pesados, cavar, realizar ginástica aeróbica, correr, nadar, jogar futebol ou andar de bicicleta a uma velocidade acelerada?

_____ dias por semana

_____ Nenhum (passe para a questão 2a)

1b Quanto **tempo**, no total, despendeu num desses dias, a realizar atividade física **vigorosa**?

_____ horas _____ minutos

2a Durante a última semana, quantos **dias** fez atividade física **moderada** como levantar e/ou transportar objetos leves, andar de bicicleta a uma velocidade moderada, atividades domésticas (ex: esfregar, aspirar), cuidar do jardim, fazer trabalhos de carpintaria, jogar ténis de mesa? Não inclua o andar/caminhar.

_____ dias por semana

_____ Nenhum (passe para a questão 3a)

2b Quanto **tempo**, no total, despendeu num desses dias, a realizar atividade física moderada?

_____ horas _____ minutos

3a Durante a última semana, quantos dias **andou/caminhou** durante pelo menos 10 minutos seguidos? Inclua caminhadas para o trabalho e para casa, para se deslocar de um lado para outro e qualquer outra caminhada que possa fazer somente para recreação, desporto ou lazer.

_____ dias por semana

_____ Nenhum (passe para a questão 4a)

3b Quanto **tempo**, no total, despendeu num desses dias a andar/caminhar?

_____ horas _____ minutos

3c A que **ritmo** costuma caminhar?

_____ **Vigoroso**, que toma a sua respiração muito mais intensa que o normal;

_____ **Moderado**, que toma a sua respiração um pouco mais intensa que o normal;

_____ **Lento**, que não causa qualquer alteração na sua respiração.

As últimas questões referem-se ao tempo que está sentado diariamente no trabalho, em casa, no percurso para o trabalho e durante os tempos livres. Estas questões incluem por exemplo o tempo em que está sentado à mesa ou à secretária, a visitar amigos, a ler ou sentado/deitado a ver televisão.

4a Quanto **tempo**, no total, passou sentado(a) durante um dos dias de semana (segunda-feira a sexta-feira)? _____ horas _____ minutos

4b Quanto **tempo**, no total, passou sentado(a) durante um dos dias de fim-de-semana (sábado ou domingo)? _____ horas _____ minutos

Anexo 7 – Questionário FACIT

ESCALA DE FADIGA FACIT (VERSÃO V2.0)

Abaixo encontrará uma lista de afirmações que outras pessoas com a sua doença disseram ser importantes. **Faça um círculo ou marque um número por linha para indicar a sua resposta no que se refere aos ÚLTIMOS 7 DIAS.**

	Nem um pouco	Um pouco	Mais ou menos	Muito	Muitís- simo
Sinto-me fatigado(a).....0	0	1	2	3	4
Sinto fraqueza generalizada.....0	0	1	2	3	4
Sinto-me sem forças (sem vontade para nada).....0	0	1	2	3	4
Sinto-me cansado(a).....0	0	1	2	3	4
Tenho dificuldade em <u>começar</u> as coisas porque estou cansado(a).....0	0	1	2	3	4
Tenho dificuldade em <u>acabar</u> as coisas porque estou cansado(a).....0	0	1	2	3	4
Tenho energia.....0	0	1	2	3	4
Sou capaz de fazer as minhas actividades habituais.....0	0	1	2	3	4
Preciso de dormir durante o dia.....0	0	1	2	3	4
Estou cansado(a) demais para comer.....0	0	1	2	3	4
Preciso de ajuda para fazer as minhas actividades habituais.....0	0	1	2	3	4
Estou frustrado(a) por estar cansado(a) demais para fazer as coisas que quero.....0	0	1	2	3	4
Tenho que limitar as minhas actividades sociais por estar cansado(a).....0	0	1	2	3	4

Anexo 8 – Questionário Basdai**ÍNDICE DE ACTIVIDADE DE BATH PARA A ESPONDILITE ANQUILOSANTE
(BASDAI)**

FAÇA UM TRAÇO EM CADA UMA DAS LINHAS QUE SE SEGUEM PARA INDICAR A SUA
RESPOSTA A CADA PERGUNTA, RELATIVAMENTE À ÚLTIMA SEMANA

- 1 Como descreveria, em geral, a **fadiga / o cansaço** que tem sentido?

NENHUMA |-----| MUITO INTENSA

- 2 Como descreveria, em geral, a dor que tem tido **no pescoço, nas costas ou na anca**,
devido à doença?

NENHUMA |-----| MUITO INTENSA

- 3 Como descreveria, em geral, a dor / o inchaço que tem tido nas articulações, com
excepção do **pescoço, das costas e da anca**?

NENHUMA |-----| MUITO INTENSA

- 4 Como descreveria, em geral, o **desconforto** sentido quando toca ou carrega em zonas
que doem?

NENHUMA |-----| MUITO INTENSA

- 5 Como descreveria, em geral, a intensidade da **rigidez matinal** que tem tido **desde
que acorda**?

NENHUMA |-----| MUITO INTENSA

- 6 Quanto tempo dura a rigidez matinal desde que acorda?

|-----|
0 horas ½ 1 1½ 2 ou mais horas

© 1994 Garrett S, Jenkinson, Kennedy LG, Whitelock H, Gaisford P, Calin A. A new approach to defining disease status in ankylosing spondylitis: the Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index. *J Rheumatol* 1994, 21 (12) 2286-2291.
© 2007 Versão Portuguesa BASDAI. Centro de Estudos e Investigação em Saúde da Universidade de Coimbra

Anexo 9 – Questionário OSWESTRY**Índice Oswestry 2.0 de Incapacidade.**

Por favor, você poderia completar este questionário? Ele é elaborado para nos dar informações de como seu problema nas costas (ou pernas) têm afetado seu dia-a-dia. Por favor, responda a todas as seções. Marque apenas um quadrado em cada seção, aquele que mais de perto descreve você hoje.

Seção 1: Intensidade da dor.

<input type="checkbox"/>	Sem dor no momento
<input type="checkbox"/>	A dor é leve nesse momento
<input type="checkbox"/>	A dor é moderada nesse momento
<input type="checkbox"/>	A dor é mais ou menos intensa nesse momento
<input type="checkbox"/>	A dor é muito forte nesse momento
<input type="checkbox"/>	A dor é a pior imaginável nesse momento

Seção 2: Cuidados pessoais (Vestir-se, tomar banho etc)

<input type="checkbox"/>	Eu posso cuidar de mim sem provocar dor extra
<input type="checkbox"/>	Posso me cuidar mas me causa dor
<input type="checkbox"/>	É doloroso me cuidar e sou lento e cuidadoso
<input type="checkbox"/>	Preciso de alguma ajuda, mas dou conta de me cuidar
<input type="checkbox"/>	Preciso de ajuda em todos os aspectos para cuidar de mim
<input type="checkbox"/>	Eu não me visto, tomo banho com dificuldade e fico na cama.

Seção 3: Pesos

<input type="checkbox"/>	Posso levantar coisas pesadas sem causar dor extra
<input type="checkbox"/>	Se levantar coisas pesadas sinto dor extra
<input type="checkbox"/>	A dor me impede de levantar coisas pesadas, mas dou um jeito, se estão bem posicionadas, e.g., numa mesa.
<input type="checkbox"/>	A dor me impede de levantar coisas pesadas mas dou um jeito de levantar coisas leves ou pouco pesadas se estiverem bem posicionadas.
<input type="checkbox"/>	Só posso levantar coisas muito leve
<input type="checkbox"/>	Não posso levantar nem carregar nada.

Seção 4: Andar

<input type="checkbox"/>	A dor não me impede de andar (qualquer distância)
<input type="checkbox"/>	A dor me impede de andar mais que 2 Km
<input type="checkbox"/>	A dor me impede de andar mais que ? Km
<input type="checkbox"/>	A dor me impede de andar mais que poucos metros
<input type="checkbox"/>	Só posso andar com bengala ou muleta
<input type="checkbox"/>	Fico na cama a maior parte do tempo e tenho que arrastar para o banheiro

Seção 5: Sentar

	Posso sentar em qualquer tipo de cadeira pelo tempo que quiser
	Posso sentar em minha cadeira favorita pelo tempo que quiser
	A dor me impede de sentar por mais de 1 hora
	A dor me impede de sentar por mais de ? hora
	A dor me impede de sentar por mais que 10 minutos
	A dor me impede de sentar

Seção 6- De pé

	Posso ficar de pé pelo tempo que quiser sem dor extra
	Posso ficar de pé pelo tempo que quiser, mas sinto um pouco de dor
	A dor me impede de ficar de pé por mais de 1 h
	A dor me impede de ficar de pé por mais ? hora
	A dor me impede de ficar de pé por mais de 10 minutos
	A dor me impede de ficar de pé

Seção 7: Sono

	Meu sono não é perturbado por dor
	Algumas vezes meu sono é perturbado por dor
	Por causa da dor durmo menos de 6 horas
	Por causa da dor durmo menos de 4 horas
	Por causa da dor durmo menos de 2 horas
	A dor me impede de dormir.

Seção 8: Vida sexual (se aplicável)

	Minha vida sexual é normal e não me causa dor extra
	Minha vida sexual é normal, mas me causa dor extra
	Minha vida sexual é quase normal, mas é muito dolorosa
	Minha vida sexual é muito restringida devido à dor
	Minha vida sexual é praticamente inexistente devido à dor.
	A dor me impede de ter atividade sexual.

Seção 9: vida social

	Minha vida social é normal e eu não sinto dor extra
	Minha vida social é normal, mas aumenta o grau de minha dor.
	A dor não altera minha vida social, exceto por impedir que faça atividades de esforço, como esportes, etc
	A dor restringiu minha vida social e eu não saio muito de casa
	A dor restringiu minha vida social a minha casa
	Não tenho vida social devido a minha dor.

Seção 10: Viagens

	Posso viajar para qualquer lugar sem dor.
	Posso viajar para qualquer lugar, mas sinto dor extra

	A dor é ruim, mas posso viajar por 2 horas
	A dor restringe minhas viagens para distâncias menores que 1 hora
	A dor restringe minhas viagens para as necessárias e menores de 30 minutos
	A dor me impede de viajar, exceto para ser tratado.

Para cada seção de seis afirmações o ponto total é 5. Se a primeira afirmação é marcada, o ponto é 0. Se for o último, o ponto é 5. As afirmações intermediárias são pontuadas de acordo com este rank. Se mais que uma afirmação for assinalada em cada seção, escolha o maior ponto. Se todas as 10 seções forem completadas a pontuação é calculada da seguinte maneira: Se 16 pontos foi o ponto total sendo que são 50 os pontos possíveis, $16/50 \times 100 = 32\%$. Se uma seção não for marcada ou não se aplica a pontuação é calculada da seguinte maneira, de acordo com o exemplo de pontuação máxima de 16: $16/40 \times 100 = 40\%$. O autor recomenda arredondar a porcentagem para um número inteiro.

Interpretação dos resultados:

0% a 20% - incapacidade mínima

21% a 40% - incapacidade moderada

41% a 60% - incapacidade intensa

61% a 80% - aleijado

81% a 100% - inválido

Interpretação dos resultados no pós-operatório

0% a 20% - excelente

21% a 40% - bom

41% a 60% - inalterado

> 60% - piora

(enviado pelo Dr. Fernando Dantas-BH)

* Apenas tradução-Para trabalhos e uso oficial, verificar a validação no Brasil.

Anexo 10 – Questionário FIQ-R

The Revised Fibromyalgia Impact Questionnaire – Portuguese Version

FIQR-P

Apelido:

Nome:

Idade:

Duração dos sintomas da FM (anos): _____

Há quanto tempo foi a FM diagnosticada pela primeira vez (anos): _____

Instruções: Para cada uma das 9 perguntas seguintes, marque a caixa que melhor indica o quanto a sua Fibromialgia dificultou a execução das seguintes actividades durante os últimos 7 dias. Se não desempenhou uma das actividades nos últimos 7 dias, considere o nível de dificuldade para a última vez que realizou a actividade. Se não consegue realizar uma determinada actividade, assinale a última caixa.

Escovar ou pentear o cabelo	Sem Dificuldade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Muito Difícil
Andar, sem parar, durante 20 minutos	Sem Dificuldade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Muito Difícil
Preparar uma refeição caseira	Sem Dificuldade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Muito Difícil
Aspirar, lavar ou varrer o chão	Sem Dificuldade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Muito Difícil
Levantar e carregar um saco cheio de compras	Sem Dificuldade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Muito Difícil
Subir um lance de escadas	Sem Dificuldade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Muito Difícil
Mudar os lençóis da cama	Sem Dificuldade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Muito Difícil
Sentar-se numa cadeira durante 45 minutos	Sem Dificuldade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Muito Difícil
Ir às compras	Sem Dificuldade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Muito Difícil

Sub-total (apenas para uso interno)

☐

Instruções: Para cada uma das 2 perguntas seguintes, marque a caixa que melhor descreve o impacto geral da sua Fibromialgia durante os últimos 7 dias.

A Fibromialgia impediu-me de alcançar os objectivos definidos para a semana	Nunca	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sempre
Estava completamente dominado pelos meus sintomas da Fibromialgia	Nunca	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sempre

Sub-total (apenas para uso interno)

☐

The Revised Fibromyalgia Impact Questionnaire – Portuguese Version

Instruções: Para cada uma das seguintes 10 questões, marque a caixa que melhor indica a intensidade destes sintomas comuns da Fibromialgia durante os últimos 7 dias

Por favor classifique o seu nível de dor	Sem Dor	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Dor Insuportável
Por favor classifique o seu nível de energia	Muita Energia	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Sem Energia
Por favor classifique o seu nível de rigidez	Sem Rigidez	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Muita Rigidez
Por favor classifique a qualidade do seu sono	Bem repousado ao acordar	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Muito cansado ao acordar
Por favor classifique o seu nível de depressão	Sem Depressão	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Muito deprimido
Por favor classifique o seu nível de problemas com a memória	Boa Memória	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Memória muito fraca
Por favor classifique o seu nível de ansiedade	Sem Ansiedade	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Muito Ansioso
Por favor classifique o seu nível de sensibilidade ao toque	Sem Sensibilidade	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Muito Sensível
Por favor classifique o seu nível de problemas de equilíbrio	Nenhum desequilíbrio	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Desequilíbrio grave
Por favor classifique o seu nível de sensibilidade a ruídos altos, luzes brilhantes, cheiros e frio.	Sem Sensibilidade	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Sensibilidade Extrema

Sub-total (apenas para uso interno)

☐

FIQR-P TOTAL (apenas para uso interno)

☐

Anexo 11 – Questionário WOMAC**ESCALA DE AVALIAÇÃO DA OSTEOARTROSE NO JOELHO****(Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index-WOMAC VA 3.0)****INSTRUÇÕES AOS PACIENTES**

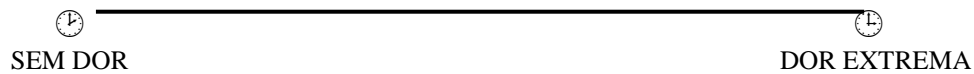
Indique a gravidade da dor, rigidez e incapacidade física provocadas pela artrose, que tem sentido recentemente no joelho.

Atenção, deve responder sempre em relação ao joelho.

Nas secções A, B, e C serão feitas perguntas sobre a sua doença a que deverá responder colocando um “X” no local da linha correspondente à dor que sente.

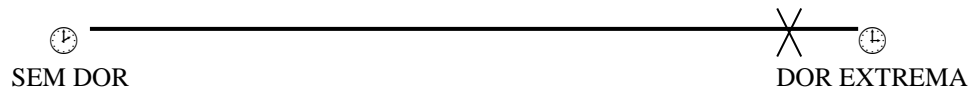
EXEMPLOS:

1. Se colocar o seu “X” à esquerda, isto é,



então está a indicar que não tem dor.

2. Se colocar o seu “X” mais à da direita, isto é,



então está a indicar que a sua dor é máxima.

3. Por favor, note que:

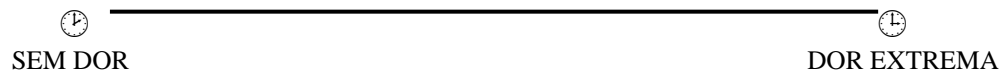
- a) Quanto mais à direita colocar o seu “X” **mais** dor estará a sentir.
- b) Quanto mais à esquerda colocar o seu “X” **menos** dor estará a sentir.
- c) Não coloque o seu “X” **fora** da linha.

Secção A - DOR

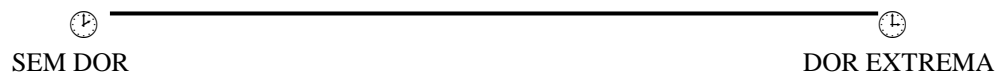
Pense na dor que tem sentido recentemente na articulação do joelho devido à sua artrose (assinale, por favor, as suas respostas com um “X” de acordo com a gravidade da dor).

PERGUNTA: Qual é a intensidade da dor que sente?

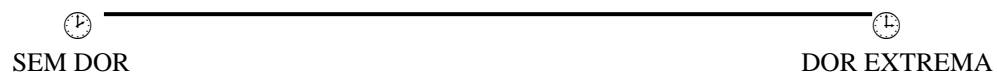
1. A andar numa superfície plana.



2. A subir ou a descer escadas.



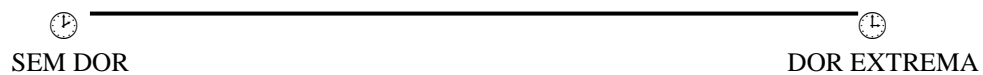
3. Durante a noite na cama.



4. Sentado ou deitado.




5. Parado em pé.



Secção B - RIGIDEZ

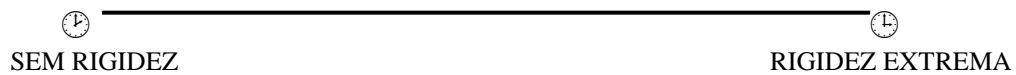
Pense na rigidez (não na dor) que tem sentido recentemente na articulação do joelho, devido à sua artrose.

Rigidez é uma sensação de dificuldade em iniciar o movimento da sua articulação (assinale, )

1. Qual o grau de rigidez logo após ter acordado, de manhã?



2. Qual o grau de rigidez após Ter estado sentado, deitado, ou em repouso **no fim do dia**?



Secção C

DIFICULDADES EM DESEMPENHAR AS SUAS ACTIVIDADES DIÁRIAS

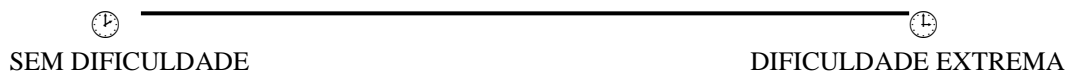
Pense na dificuldade que tem sentido recentemente e realizar as seguintes actividades físicas diárias, devido à sua artrose no joelho. Com isto queremos saber qual é a sua **capacidade para se movimentar e cuidar de si** (assinale, por favor, as suas respostas com um “X” na linha de acordo a gravidade da limitação que sente).

PERGUNTA: Que grau de dificuldade é que sente?

1. A descer escadas.



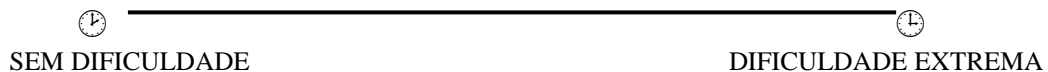
2. A subir escadas.



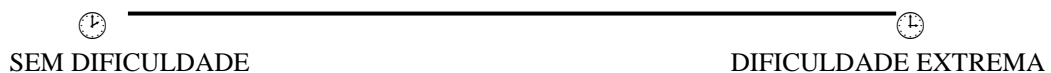
3. A levantar-se depois de estar sentado.



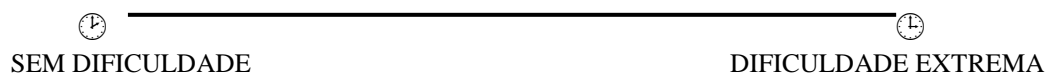
4. Em manter-se de pé.



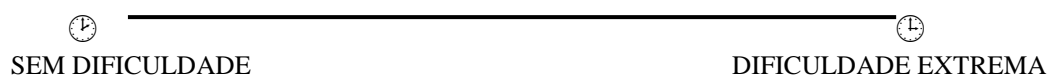
5. Ao dobrar-se para o chão.(agachar-se dobrando os joelhos)



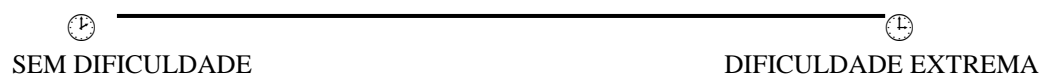
6. A andar numa superfície plana.



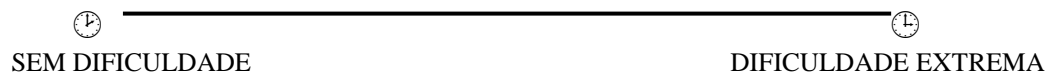
7. A entrar ou sair de um carro ou de um autocarro.



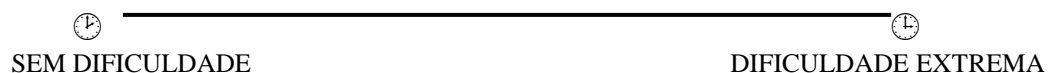
8. A ir às compras.



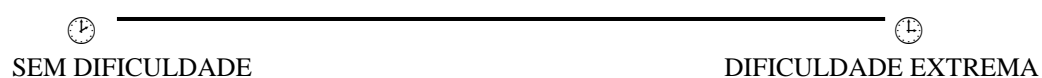
9. A calçar peúgas / meias.



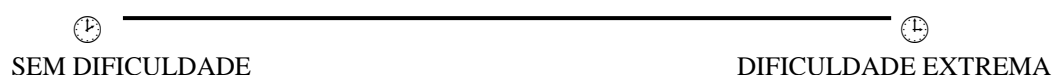
10. Levantar-se da cama.



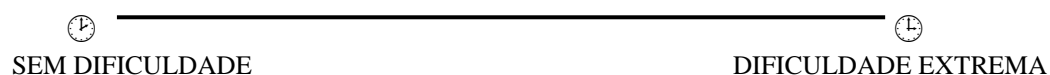
11. A descalçar as meias peúgas.



12. Deitado na cama.



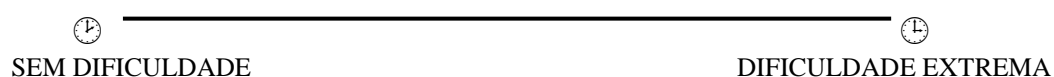
13. A entrar e a sair do banho.



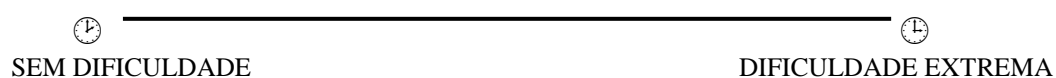
14. Em permanecer sentado.



15. A sentar-se ou levantar-se da sanita.



16. A fazer trabalhos domésticos pesados



17. A fazer trabalhos domésticos leves.



SEM DIFICULDADE



DIFICULDADE EXTREMA

Anexo 12 – Folha de relatório de aptidão física

Relatório Individual da Aptidão Física

Nome:

Idade:

Data Inicial:

Data Final:

Como está:



Normal ou acima do normal



Abaixo do normal

Índice de Massa Corporal (Peso/estatura²)

Como está:

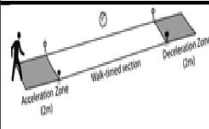
Avaliação

Inicial kg/m²Final kg/m²Baixo Peso
<19Peso Normal
19 a 24,9Pré-obesidade
25,0 a 29,9

Obesidade

Grau I
30,0 a 34,9Grau II
35,0 a 39,9Grau III
>40

6 Metros marcha - Avalia a velocidade da marcha



Avaliação

Como está:

Inicial
Final 😊 ☹️
😊 ☹️

Valores de referência

Igual ou menor que 6 segundos

Ir e vir 3 metros - Avalia a agilidade e o equilíbrio dinâmico



Avaliação

Como está:

Inicial
Final 😊 ☹️
😊 ☹️

Valores de referência

Faixa etária	60-69	70-79	80-99
Homens	8,1	9,2	11,3
Mulheres	8,1	9,2	11,3

Senta e alcança - Avalia a flexibilidade dos membros inferiores



Avaliação Inicial

Avaliação Final

Membro
Direito
EsquerdoComo está:
😊 ☹️
😊 ☹️Membro
Direito
EsquerdoComo está:
😊 ☹️
😊 ☹️

Valores de Referência

Faixa etária	Homens	Mulheres
60-74	≥ 0	≥ 0
75-84	≥ 0	≥ 0
+85	≥ 0	≥ 0

Levantar e sentar da cadeira (30s) – Avalia a força dos membros inferiores



Avaliação


Como está:

Inicial rep
Final rep😊 ☹️
😊 ☹️

Valores de referência


Faixa etária	65-74	75-84	≥85
Homens	15	12	10
Mulheres	15	11	9

Relatório Individual da Aptidão Física

Alcançar atrás das costas - Avalia a flexibilidade dos membros superiores						
	Avaliação Inicial			Avaliação Final		
	Membro	Como está:		Membro	Como está:	
	Direito		😊 😞	Direito		😊 😞
	Esquerdo		😊 😞	Esquerdo		😊 😞
	Valores de Referência					
	Faixa etária	Homens		Mulheres		
	60-74	≥ 0		≥ 0		
	75-84	≥ 0		≥ 0		
	+85	≥ 0		≥ 0		

Preensão Manual - Avalia a força da mão						
	Avaliação		Como está:	Valores de referência		
	Direita	Esquerda		Homens	≥ 30	
	Inicial	kg	kg	😊 😞	Mulheres	≥ 25
	Final	kg	kg	😊 😞		
	Valores inferiores aos de referência são indicativos de sarcopénia (perda de força e massa muscular).					

Preensão de Dedo - Avalia a força do dedo						
	Avaliação		Como está:	Valores de referência		
	Direita	Esquerda		Homens		
	Inicial	kg	kg	😊 😞	Mulheres	
	Final	kg	kg	😊 😞		
	Valores inferiores aos de referência são indicativos de sarcopénia (perda de força e massa muscular).					

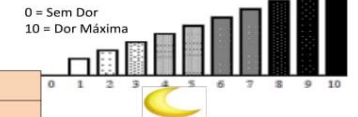
Equilíbrio sobre um pé - Avalia a capacidade para manter o equilíbrio sobre um apoio						
	Avaliação Inicial			Avaliação Final		
	Membro	Como está:		Membro	Como está:	
	Direito		😊 😞	Direito		😊 😞
	Esquerdo		😊 😞	Esquerdo		😊 😞
	Valores de referência					
<p>😊 0 – Incapaz de manter a posição, ou necessita de ajuda para prevenir a queda.</p> <p>😊 1 – Capaz de elevar o membro inferior sem ajuda, mas incapaz de manter a posição mais de 5 segundos.</p> <p>😊 2 – Capaz de elevar o membro inferior sem ajuda e de manter a posição mais de 5 mas menos de 12 segundos.</p> <p>😊 3 – Capaz de elevar o membro inferior sem ajuda e de manter a posição mais de 12 mas menos de 20 segundos.</p> <p>😊 4 – Capaz de elevar o membro inferior sem ajuda e de manter a posição durante 20 segundos.</p>						

Avaliador:

Anexo 13 – Diário de treino



Diário de Treino



<div><div></div><div></div></div>				Flexibilidade						Força										<div><div></div><div>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</div></div>			
Semana	Dia da Semana	Dor Manhã	Dor no Início do Exercício	Segundos	<div>A<div></div></div>		<div>B<div></div></div>		<div>C<div></div></div>		Nº de Séries	Repet.	<div>D<div></div></div>		<div>E<div></div></div>		<div>F<div></div></div>		<div>G<div></div></div>		Dor no Final do Exercício	Dor Máxima durante o Dia *	Observações **
1ª Semana ____a____				10							1	6											
2ª Semana ____a____				10							1	6											
3ª Semana ____a____				12							1	8											
4ª Semana ____a____				12							1	8											
5ª Semana ____a____				16							2	10											
6ª Semana ____a____				16							2	10											
7ª Semana ____a____				20							2	12											
8ª Semana ____a____				20							2	12											

*Registo feito à noite

**Na coluna observações deverá escrever alguma situação fora do normal que possa ter interferido na realização dos exercícios (ex: quedas, medicação)

Deve marcar "certo" ✓ ou "errado" X, dependendo se conseguiu ou não fazer o número de repetições dos exercícios

Os exercícios em cadeira, a cadeira deve estar encostada à parede